

Dr. Jacob Sturm's
Deutschlands Fauna
in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen.

Fortgesetzt

von

J. H. C. F. Sturm, A. M.

Mitglied der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher, der Kaiserl. Gesellschaft der Naturforscher zu Moskau, der General Union Philosophical Society of Dickinson College zu Carlisle in Pennsylvanien, des entomologischen Vereins zu Stettin, der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau, des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg und der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg.

V. Abtheilung.

Die Insecten.

Zweiundzwanzigstes Bändchen.

Käfer.

Mit 16 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1853.

Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

(Panierstrasse S. Nr. 709.)

Dr. Jacob Stern's

Geometrische Optik

Lehrbuch der Optik

von Dr. Jacob Stern

Leipzig

Verlag von C. Neumann, Neudamm

Erste Auflage 1873

Preis 1 Mark

Verlag von C. Neumann, Neudamm

Leipzig

1873

Verlag von C. Neumann, Neudamm

Preis 1 Mark

Verlag von C. Neumann, Neudamm

Leipzig

Dr. Jacob Sturm's
Deutschlands

I n s e c t e n.

Fortgesetzt

von

J. H. C. F. Sturm, A. M.

Mitglied der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher, der Kaiserl. Gesellschaft der Naturforscher zu Moskau, der General Union Philosophical Society of Dickinson College zu Carlisle in Pennsylvanien, des entomologischen Vereins zu Stettin, der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde zu Hanau, des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg und der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg.

XXII. Bändchen.

K ä f e r.

Mit 16 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1853.

Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

(Panierstrasse S. Nr. 709.)

V o r w o r t.

Das XXII. Bändchen der Käfer, welches ich hier den Entomologen übergebe, enthält den Schluß der Nitidulariae, so wie die Georyssii und einen Theil der Parnidae, deren Schluß im nächsten Bändchen folgt.

Durch die Güte meines Freundes, des Herrn Ferd. Joseph Schmidt, bin ich in den Stand gesetzt, die von demselben im verfloffenen Jahre entdeckten beiden Leptodirus, so wie zwei neue Anophthalmus in einer möglichst getreuen Abbildung und Beschreibung wieder als Anhang zu geben. Ich wiederhole hier Herrn Schmidt meinen wärmsten Dank für die gütige Mittheilung dieser höchst merkwürdigen und seltenen Käfer.

Herr Professor Dr. Burmeister hatte die Gefälligkeit, mich durch genaue, von ihm

VI

entworfenene, mikroskopische Zeichnungen der Mundtheile von *Georyssus*, *Pomatinus* und *Potamophilus* zu unterstützen, wofür ich demselben meinen verbindlichen Dank wiederholt darbringe.

Zu nicht minderem Danke fühle ich mich auch gegen die Herren Präsidenten C. A. Dohrn, Geh.=Rath Klug, Professor Dr. Germar, G. Kraatz, Dr. Rosenhauer und Dr. Schaum verpflichtet für die gütige Mittheilung mir fehlender Arten, so daß es mir möglich wurde, alle in diesem Bändchen enthaltenen Käfer, bis auf den *Parnus pilosellus*, nach der Natur abzubilden und zu beschreiben.

Wöchte sich das gegenwärtige Bändchen einer eben so gütigen Aufnahme und nachsichtsvollen Beurtheilung wie seine Vorgänger zu erfreuen haben.

Nürnberg, im Mai 1853.

Der Verfasser.

CLXX. Wurzelfaftkäfer.

RHIZOPHAGUS. *)

Tab. CCCXCIII.

G a t t u n g s f e n n z e i c h e n.

Die Fühler ſcheinbar zehngliederig; das erſte Glied groß und ſo wie das zweite kleinere kugelig, das dritte etwas geſtreckt, das vierte bis neunte gleich kurz, aber an Breite etwas zunehmend, das zehnte einen großen Knopf bildend, an deſſen Ende das elfte Glied eingekloſſen iſt und mit der Spitze hervorſieht. Alle Glieder mit abſtehenden Härchen beſetzt. (Fig. C.)

Die Leſze durch das Kopffchild verdeckt, kurz, vorn gerade abgeſchnitten und mit Borſtenhaaren beſetzt. (Fig. D.)

*) Rhizophagus. *Herbst Käf.* 5. p. 18. *Taf. 1. f. 7—9.*
J. Sturm's D. Fauna V. Bd. 22. 1

Die Kinnbacken mit einwärts gebogener Spitze und zwei kleinen Zähnen unter derselben, zwischen diesen und der am Grunde fein geriesten Mahlfläche mit einem Hautsaum, der oben mit rückwärts gerichteten Borstenhäärchen besetzt ist. (Fig. E.)

Die Kinnladen mit breiter lederartiger Lade, welche außen mit einer hornigen Leiste eingefasst, an der Spitze abgerundet und hier, so wie bis in die Mitte des Innenrandes mit kurzen Borstenhaaren dicht besetzt ist. (Fig. F.)

Die Zunge hornig, schmal, mit gerade abgeschnittener Spitze, deren beide Ecken mit einem nach außen gerichteten, fein bewimperten, häutigen Lappchen besetzt sind. (Fig. G.)

Das Kinn breiter als lang, vorn eingezogen und ausgeschnitten. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied sehr klein, das zweite und dritte von gleicher Länge und Dicke, das Endglied etwas länger, walzig. (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied sehr klein, das zweite so dick und fast so lang wie das an der Spitze abgestufte Endglied. (Fig. K.)

Die Füße der Weibchen alle fünfgliedrig. Bei den Männchen haben die hintersten Füße nur vier Glieder.

* * *

Der Körper (Fig. A.) lang, schmal, mehr oder weniger flach. Der Kopf (Fig. B.) groß, vorgestreckt. Die Augen an den Seiten des Kopfes klein, wenig vorstehend, zusammengesetzt. Die Fühlerrinnen auf der Unterseite des Kopfes stehen wenig gegeneinander, und der Kehrand tritt zu beiden Seiten neben der Einlenkung der Kinntaschen in einen spitzen Höcker vor. Die Fühler haben etwa die Länge des Kopfes und endigen in einen dicken Knopf. Das Halschild gewöhnlich etwas länger als breit, an den Seiten und hinten fein gerandet. Das Rückenschildchen (Fig. L.) klein, hinten abgerundet. Die Flügeldecken länglich, fast gleichbreit, sie lassen den letzten Hinterleibsring ganz oder zum größten Theil unbedeckt und verbergen die häutigen, unter sie eingeschlagenen, mit wenig

Geäder versehenen Flügel (Fig. m. M.). Die Beine (Fig. N. ein vorderes, O. ein hinteres Bein) sind etwas kurz, die Schenkel breitgedrückt, die Schienen an der nach aussen erweiterten Spitze mit kurzen Dörnchen besetzt; die der mittleren Beine auch an der Aussenkante mit einigen feinen Dörnchen versehen. Die Füße sind kurz, die drei ersten Glieder nicht erweitert, das vierte klein, das Klauenglied so lang wie die vier vorhergehenden zusammen. Alle Glieder unten mit langen Härchen besetzt.

Die Männchen unterscheiden sich ausser den viergliederigen Hintersüßen durch ein eigenes Afterssegment (Fig. P. Männchen, Q. Weibchen) und bei mehreren Arten noch durch ein nach hinten mehr verschmälertes Halschild und größeren Kopf.

Die Käfer leben unter der Rinde von abgestorbenen oder frankten Laub- und Nadelhölzern.

1. Großer Wurzelsaftkäfer.

R. grandis.

Tab. CCCXCIV. Fig. a. A.

Flachgedrückt, rostroth, glänzend; das Halschild quer, fast viereckig, fein punktirt; die Flügeldecken punk-

tirt=gestreift, der zweite Zwischenraum an der Basis erweitert und fein punktirt.

Länge $2\frac{1}{2}$ Linien.

Rhizophagus grandis. *Gyll. Ins. Suec.* 6. p. 636.

— *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 228. 1.

Das Exemplar, welches die Abbildung darstellt, stammt aus Schlessien und wurde mir von Herrn G. Kraatz in Berlin freundlichst mitgetheilt. Der Käfer wurde auch bei Augsburg gefunden.

Die größte der bekannten Arten, dem *R. depressus* in der Gestalt ähnlich, aber verhältnißmäßig breiter, braunroth, glänzend. Der Kopf ist groß, etwas schmaler als das Halsschild, mit länglichen Punkten nicht sehr dicht besetzt und zwischen den Fühlern beiderseits mit einem weiten, schrägen Eindrucke. Die Fühler mit verbem Knopfe. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, nach hinten nicht verschmälert, die Vorder- und Hinterecken stumpf und abgerundet, der Vorderrand gerade, der Hinterrand in der Mitte leicht ausgeschweift; die Oberseite etwas weitläufig-, wie der Kopf punktirt. Das Rückenschildchen glatt, hinten abgerundet. Die Flügel-

decken so breit wie das Halschild, etwas fein punktirt-gestreift, die Streifen gegen das Ende, so wie die an den Seiten stehenden erlöschend, und hier nur als schwache Punktreihen sichtbar; die Zwischenräume eben, der erste neben der Naht mit einer Reihe weitläufig stehender, äußerst feiner Punkte, der zweite gegen die Basis breiter und hier unregelmäßig punktirt, welche Punkte sich einzeln bis über die Mitte der Flügel fortsetzen. Die starken Beine sind rostgelb.

*2. Flacher Wurzelsaftkäfer.

R. depressus.

Tab. CCCXCIII.

Flachgedrückt, röthlichgelb, glänzend; Halschild länglich viereckig, fein punktirt; Flügeldecken punktirt-gestreift, der zweite Zwischenraum an der Basis erweitert und fein punktirt.

Länge 1 bis 2 Linien.

Lyctus depressus. *Fabr. Syst. El.* 2. 560. 2.

Payk. Faun. Suec. 3. p. 327. 2.

Rhizophagus depressus. *Gyll. Ins. Suec.* 3.

p. 422. 2. et 4. p. 637. 2. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 229. 2. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 7.

Allenthalben unter Kiefernrinde, häufig.

Flachgedrückt, röthlichgelb oder röthlichbraun, glänzend. Der Kopf beim Männchen groß, fast so breit wie das Halschild, beim Weibchen kleiner, fein- und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler mit rundem, gelblichem Knopfe. Das Halschild ist etwas länger als breit, nach hinten beim Männchen kaum, beim Weibchen nur in geringem Grade verschmälert. Der Borderrand gerade, die Vorder- und Hinterecken stumpf; die Oberseite dicht feinpunktirt. Das Rückenschildchen klein, hinten abgerundet. Die Flügeldecken punktirt-gestreift, die Streifen auf dem Rücken deutlich, an der Spitze und den Seiten nur durch feine Punkte angedeutet; die Zwischenräume eben, der erste neben der Naht mit einer Reihe weitläufig stehender, sehr feiner Punkte, der zweite, zwischen den ersten und zweiten Punktstreifen gegen die Basis breiter und hier unregelmäßig feinpunktirt, die übrigen Zwischenräume sind glatt. Das erste Bauchsegment des Hinterleibes hat bei dem Männchen eine flache längliche Vertiefung in der Mitte. Die Beine sind hellröthlich gelb.

3. Tiefpunktirter Wurzelsaftkäfer.

R. cribratus.

Tab. CCCXCIV. Fig. b. B.

Flachgedrückt, rostroth, glänzend; Halsschild fast viereckig, weitläufig starkpunktirt; die Flügeldecken punktirt-gestreift.

Länge $1\frac{1}{2}$ Linie.

Rhizophagus cribratus. *Gyll. Ins. Suec.* 4. p. 637. 1. 2. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 229. 3. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 6.

Bei Berlin, unter Eichenrinde, selten. Von dem k. zoologischen Museum zu Berlin ein vom sel. Professor Erichson gesammeltes Weibchen, ein zweites ohne Angabe des Fundortes von Herrn Professor Germar zur Benützung gütigst mitgetheilt.

Flachgedrückt, heller oder dunkler rostroth, glänzend. Der Kopf ist etwas klein, hinter den Augen eingeschnürt, stark- und dicht-punktirt, gegen den Mund hin glatt, zwischen den Fühlern mit zwei rundlichen

Eindrücken. Die Fühler mit ziemlich großem, gerade abgestuhtem Knopfe. Das Halschild so lang wie breit, nach hin'en etwas verchnälert, vorn so breit wie die Flügeldecken, die Vorderdecken nur unbedeutend vortretend und so wie die stumpfen Hinterecken etwas abgerundet; die Oberseite auf der Mitte der ganzen Länge nach flach gedrückt, weitläufig stark- und tief-punktirt. Das Rückenschildchen klein, hin'en abgerundet. Die Flügeldecken sind in der Mitte etwas erweitert, stark punktir'-gestreift, der Nahtstreif von der Mitte bis zur Spitze furchenartig vertieft, die seitlichen Punktstreifen etwas feiner und schwächer, die Zwischenräume eben und glatt, der neben der Naht mit einer Reihe äußerst feiner, nur unter starker Vergrößerung sichtbarer Punkte besetzt. Der Kopf und die Seiten des Körpers sind auf der Unterseite grob punktirt. Die Beine sind kaum heller, als der Körper.

4. Rostrother Wurzelfaftkäfer.

R. ferrugineus.

Tab. CCCXCIV. Fig. c. C.

Fast walzenförmig, rostroth, glänzend; Halschild länglich, tief punk-

tirt; Flügeldecken tief punktirt-gestreift.

Länge $1\frac{3}{4}$ bis 2 Linien.

Rhizophagus ferrugineus. *Gyll. Ins. Suec.* 3. p. 420. 1. — *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 3. p. 100. 1. — *Ericks. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 230. 4. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 8.

Lyctus ferrugineus. *Payk. Faun. Suec.* 3 p. 326. 1.

Im Harz und den südlichen Gebirgsländern Deutschlands; vorzüglich unter der Rinde der Rothtanne (*Pinus Abies*).

Wenig flach, fast walzenförmig, rostroth, glänzend. Der Kopf schmaler als das Halsschild, dicht- und stark-, gegen den Mund feiner punktirt, zwischen den Fühlern zu beiden Seiten mit einem schwachen, schrägen Einbruche. Die Fühler dunkelbraun, mit gelblichem, runden Knopfe. Das Halsschild ist etwas länger als breit, beinahe so breit wie die Flügeldecken, nach hinten kaum verschmälert, die Vorderecken fast rechtwinkelig, die Hinterecken stumpf; die Oberseite weitläufig-, aber tief- und stark punktirt. Das Rückenschildchen glatt. Die Flügeldecken stark punktirt-gestreift, der Punktstreif zunächst der Naht

furchenartig vertieft, die Zwischenräume eben und glatt, nur der erste, neben der Naht, mit einer Reihe äußerst feiner, nur bei starker Vergrößerung sichtbarer Pünktchen besetzt. Auf der Unterseite sind die Seiten stark punktiert. Die Beine sind kaum heller gefärbt als der Körper.

5. Durchlöcherter Wurzelfaftkäfer.

R. perforatus.

Tab. CCCXCIV. Fig. d. D.

Flachgedrückt, rostroth, glänzend; Halschild länglich, mit länglichen starken Punkten; Flügeldecken fein punktiert-gestreift.

Länge $1\frac{1}{2}$ Linie.

Rhizophagus perforatus. *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 231. 5.

In Thüringen. Von Herrn G. Kraatz gütigst mitgetheilt. Das von Professor Erichsen a. a. D. beschriebene Weibchen wurde bei Berlin gefunden.

Etwas kleiner und im Verhältniß kürzer als der vorige, flachgedrückt, rostroth, glänzend. Der Kopf

etwas klein und viel schmaler als das Halschild, auf der Stirn zerstreut- und fein-, der hintere Theil des Kopfes stark- und dicht-, fast runzelig-punktirt. Die zarten Fühler mit eisförmigem Knopfe. Das Halschild etwas länger als breit, so breit wie die Flügeldecken, nach hinten nur sehr wenig verschmälert, die Vorderecken merklich vortretend, die Hinterecken abgerundet; die Oberseite mit mäßig großen, länglichen, nicht tiefen Punkten etwas weitläufig besetzt. Das Rückenschildchen klein, hinten abgerundet. Die Flügeldecken bis zur Mitte gleichbreit, von da bis zur Spitze etwas verschmälert, mit regelmäßigen etwas feinen Punktstreifen, diese gegen die Spitze, so wie die nach außen stehenden allmählich schwächer, die Zwischenräume eben und glatt, nur der erste neben der Naht mit einer Reihe weitläufig stehender, äußerst feiner Punkte. Die Beine sind rostgelb.

6. Gleichhalsiger Wurzelsaftkäfer.

R. parallelocollis.

Tab. CCCXCV. Fig. a. A.

Flachgedrückt, rothbraun, glänzend; der Rücken des Halschildes und der Flügeldecken, sowie auf der

Unterseite die Brust und die Hinterleibswurzel schwärzlich. Halschild länglich, mit tiefen, länglichen Punkten; Flügeldecken tief punktiert = gestreift.

Länge $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien.

Rhizophagus parallelcollis. *Gyll. Ins. Suec.* 4. p. 638. 2—3. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 231. 6. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 8.

Etwas selten.

Biernlich flach, gleichbreit, heller oder dunkler rothbraun, mäßig glänzend; der Rücken des Halschildes und der Flügeldecken mehr oder weniger gebräunt oder schwärzlich, zuweilen ist es die Oberseite des Halschildes nur allein, doch bleibt auch bei den dunkelsten Stücken der Kopf, der Vorderrand des Halschildes und die Schultern rothbraun; die am hellsten gefärbten Exemplare sind einfarbig gelb = oder rothbraun. Der Kopf ist etwas schmaler als das Halschild, mit länglichen Punkten dicht besetzt, die gegen den Mund hin viel feiner werden, und mit äußerst schwachem Längseindruck beiderseits zwischen den Fühlern. Die Fühler mit rostgelbem Knopfe. Das

Halschild hat die Breite der Flügeldecken und ist merklich länger als breit, nach hinten kaum verschmälert, die Vorderecken ein wenig nach vorn vortretend, die Hinterecken stumpf; die Oberseite mit tiefen länglichen Punkten ziemlich dicht besetzt, die auf der Mitte aber weitläufiger stehen und größer sind als an den Seiten. Das Rückenschildchen glatt. Die Flügeldecken tief-punktirt-gestreift, der Punktstreif neben der Naht nach hinten stärker vertieft, die andern gegen die Spitze erlöschend, die drei äußersten nur durch feine Punktstreifen angedeutet; die Zwischenräume glatt und eben, der erste neben der Naht mit einer Reihe äußerst feiner, weitläufig stehender Punkte besetzt. Die Unterseite der Brust und der Anfang des Hinterleibs sind öfters gebräunt. Die Beine etwas heller als der Körper.

7. Blanfer Wurzelsaftkäfer.

R. nitidulus.

Tab. CCCXCV. Fig. h. B.

Fast walzenförmig, braunroth, glänzend; Halschild länger als breit, fein-punktirt, die Scheibe

schwärzlich; Flügeldecken punktirt-gestreift, schwärzlich, an der Basis roth; letzter Bauchring mit einem Grübchen.

Länge $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{3}$ Linien.

Lycus nitidulus. *Fabr. Ent. Syst. Supp.* 1. p. 175. 2. — *Syst. El.* 2. p. 560. 3.

Colydium erythrocephalum. *Fabr. Syst. El.* 2. p. 557. 9.

Rhizophagus nitidulus. *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 232. 7. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 4.

Etwas selten.

Gestreckt, fast walzenförmig braunroth, glänzend. Der Kopf groß, besonders am Männchen, fast so breit wie das Halschild, fein- und dicht-, gegen den Mund undeutlich punktirt, zu beiden Seiten zwischen den Fühlern mit einem seichten Eindrucke. Die Fühler braun mit rundlichem gelben Knopfe. Das Halschild ist länger als breit, vorn so breit wie die Flügeldecken, nach hinten nur wenig verschmälert, der Vorderrand gerade, die Vorderecken fast rechtwinkelig, aber nicht vortretend, am Weibchen etwas abgestumpft, und bei diesem die Seiten leicht gerundet, die Hin-

terecken stumpf; die Oberseite sehr fein- und mäßig-dicht-punktirt, schwärzlich, nur die Ränder roth. Das Rückenschildchen glatt. Die Flügeldecken schwarz, von der Wurzel bis auf ein Viertel der Länge, so wie der Seitenrand und die Spitze braunroth, fein punktirt-gestreift, der Nahtstreif von der Mitte an furchenartig vertieft, die Zwischenräume glatt. Die Unterseite schön bräunlichroth, der letzte Hinterleibsring an beiden Geschlechtern gegen die Spitze mit einem flachen Grübchen, das beiderseits von einer Erhabenheit begrenzt wird. Die Beine haben die Farbe der Unterseite.

8. Ungleicher Wurzelsaftkäfer.

R. dispar.

Tab. CCCXCV. Fig. c. C.

Etwas flachgedrückt, braunroth, glänzend; Halsschild länger als breit, fein punktirt, auf der Scheibe gebräunt; Flügeldecken punktirt-gestreift, mit einer breiten, schwarzen Binde in der Mitte.

Länge $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien.

Rhizophagus dispar. *Gyll. Ins. Suec.* 3. p. 328. 3.

— *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 3. p. 101.

4. — *Erichs. Naturgesch. d. Ins. Deutschl.* 3.

p. 233. 8. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 4.

Lycetus dispar. *Payk. Faun. Suec.* 3. p. 328. 3.

Ips elongata. *Oliv. Ent.* 2. 18. 8. t. 2. f. 15.

Synchita bipustulata. var. β . *Dufschm. Faun.*

Austr. 3. p. 151. 3.

Nicht selten.

Gestreckt, etwas flachgedrückt, hellbraunroth, glänzend. Der Kopf beim Männchen groß, so breit wie das Halschild, beim Weibchen etwas kleiner, dicht- und fein-, gegen den Mund undeutlich-punktirt, zu beiden Seiten zwischen den Fühlern mit einem runden, seichten Eindrucke. Die Fühler braunroth mit gelblichem Knopfe. Das Halschild ist länger als breit, vorn so breit wie die Flügeldecken an der Wurzel, nach hinten nur wenig verschmälert, der Borderrand gerade, die Borderecken fast rechtwinkelig, beim Weibchen abgerundet, die Hinterecken an beiden Geschlechtern stumpf und abgerundet; die Oberseite nicht dicht-, an den Seiten fein-, auf dem Rücken stärker punktirt, mit einem bräunlichen oder schwärzlichen unbestimmten Anflug. Die Flügeldecken mit einer nicht deutlich abgegrenzten schwarzen Binde, welche an der Wurzel einen schmäleren, an der Spitze

einen breiteren Theil frei läßt, sind punktirt-gestreift, der Nahtstreif etwas mehr vertieft, die Zwischenräume eben. Der letzte Bauchring bei beiden Geschlechtern ohne Eindruck.

Es kommen zuweilen auch ganz einfarbige hellbraunrothe Individuen vor, welche dann kaum einen unbestimmten dunkleren Anflug auf der Mitte der Flügeldecken haben.

Von *R. nitidulus* unterscheidet er sich durch die plattere Gestalt und die Färbung, indem die schwarze Farbe auf den Flügeldecken sich nicht bis zur Spitze erstreckt, hingegen einen kleinern Raum an der Basis frei läßt, und vorzüglich durch den Mangel des länglichen Eindruckes am letzten Segmente des Hinterleibes.

*9. Zweifleckiger Wurzelsaftfläfer.

R. bipustulatus.

Tab. CCCXCV. Fig. d. D.

Biemlich flachgedrückt, pechbraun, glänzend; Halschild länglich, feinpunktirt; Flügeldecken punktirt-gestreift, zwei Flecken vor der Spitze, Fühler und Beine braunroth.

Länge 1 bis $1\frac{1}{3}$ Linie.

Lyctus bipustulatus. *Fabr. Syst. El.* 2. p. 561. 4.

Rhizophagus bipustulatus. *Gyll. Ins. Suec.* 4.

p. 640. 6. — *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 3.

p. 101. — *Curtis Brit. Ent.* 13. t. 579. —

Erichs. Naturgesch. d. Ins. Deutschl. 3. p. 334. 9.

— *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 4.

Synchita bipustulata. *Dufschm. Faun. Austr.*

3. p. 151. 3.

Lyctus dispar. var. b. *Payk. Faun. Suec.* 3.

p. 328.

Rhizophagus dispar. var. c. *Payk. Ins. Suec.* 3.

p. 425.

Rhizophagus bipustulatus. *Herbst Käf.* 5. t. 45.

f. 9.

Abänderung. a. Beschbraun, die Flügeldecken bräunlichgelb, die Schulter und der Fleck vor der Spitze heller.

Rhizophagus bipustulatus. var. b. *Gyll.*

Ins. Suec. 4. p. 640.

Abänderung. b. Einfarbig röthlichgelb.

Rhizophagus bipustulatus. var. c. *Gyll. Ins.*

Suec. 4. p. 640.

In Laubwäldern. Gemein.

Ziemlich flachgedrückt, braunschwarz, glänzend. Der Kopf etwas schmaler als das Halschild, gegen den Mund rothbraun, dicht- und fein-punktirt, zwischen den Fühlern beiderseits mit einem schrägen, feichten Eindrucke. Die Fühler braunroth. Das Halschild nur wenig länger als breit, vorn so breit wie die Flügeldecken, nach hinten etwas verschmälert, der Vorderrand gerade, die Vorderecken etwas weniger abgerundet als die stumpfen Hinterecken; die Oberseite fein- und nicht dicht-punktirt. Die Flügeldecken punktirt-gestreift, der Nahtstreif hinten stärker vertieft, die Zwischenräume glatt, nur der an der Naht mit einer Reihe weitläufig stehender sehr feiner Punkte; ein undeutlicher, oft kaum sichtbarer Fleck an der Schulter und ein bestimmterer Fleck etwas vor der Spitze braunroth, diese selbst bräunlich. Die Beine hellbraunroth.

Der Käfer ändert in der Färbung ab, indem bei helleren Stücken namentlich die Flügeldecken rothbraun sind und der runde Fleck vor der Spitze, so wie der auf der Schulter durch lichtere Farbe sich noch erkennen lassen. Bei den ganz einfarbig röthlichgelben Individuen sind die Flecken nicht mehr wahrzunehmen.

10. Polirter Wurzelfaftkäfer.

R. politus.

Tab. CCCXCVI. Fig. a. A.

Etwas flach, ſchwarz, glänzend; Unterſeite, Fühler und Beine dunkel braunroth; Halſſchild faſt vier-eckig, fein-punktirt; Flügeldecken punktirt-gestreift.

Länge $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien.Rhizophagus politus. *Gyll. Ins. Suec.* 3. p. 423. 3.— *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 235.10. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 2.Synchita polita. *Hellw. Schneid. Mag.* p. 404. 4.— *Dufschm. Faun. Austr.* 3. p. 150. 1.Lyctus politus. *Fabr. Syst. El.* 2. p. 560. 1. —*Panz. Faun. Germ.* 4. 18.Lyctus depressus. var. b. *Payk. Faun. Suec.* 3.

p. 328.

Unter Fichtenrinde; etwas ſelten.

Flach, wenig gewölbt, Oberſeite glänzend ſchwarz, Unterſeite rothbraun. Der Kopf ſchmäler als das Halſſchild, etwas fein- und nicht ſehr dicht-, gegen

den rothbraunen Mund weitläufiger = und feiner punk-
tirt, zwischen den Fühlern beiderseits ein schräger,
schwacher Eindruck. Die Fühler braunroth. Das
Halbschild so lang als breit, nach hinten kaum ver-
schmälert, der Borderrand gerade, die Vorder- und
Hinterecken abgerundet; die Oberseite fein- und
ziemlich weitläufig = punktirt. Das Rückenschildchen
glatt. Die Flügeldecken fein punktirt = gestreift, der
Nahtstreif nach hinten mehr vertieft, die übrigen
gegen die Spitze erlöschend, die nach aussen stehenden
Streifen immer schwächer und feiner werdend, so daß
die äussersten nur noch durch sehr feine Punktreihen
angedeutet sind; die Zwischenräume glatt, nur der an
der Naht mit einer Reihe weitläufig stehender, kaum
sichtbarer Punkte. Die Unterseite röthlichbraun, die
Brust oft schwärzlich, der Hinterleib gegen die Spitze
heller. Beim Männchen hat das letzte Bauchsegment
auf der Unterseite zwei kleine Höcker, welche eine
Vertiefung zwischen sich einschließen. Das Weibchen
hat an dieser Stelle nur ein kleines Höckerchen. Die
Beine sind braunroth.

11. Blauer Wurzeljaftkäfer.

R. coeruleus.

Tab. CCCXCVI. Fig. b. B.

Flachgewölbt, oben ſchwarz, glänzend; Halsſchild faſt viereckig, feinpunktirt; Flügeldeden grünlichblau, fein punktirt-gestreift; Unterſeite dunkelrothbraun; Beine und Fühler braunroth, letztere mit ſchwarzem Knopfe.

Länge $1\frac{1}{2}$ Linie.Rhizophagus coeruleus. *Waltl. Isis* 1839. p. 225.— *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 236.11. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 2.Synchita nitidula. *Dufschm. Faun. Austr.* 3. p. 150. 2.

Sehr ſelten. Von Herrn C. A. Dohrn in Stettin gütigſt mitgetheilt, welcher den Käfer in Dlmüß am ausfließenden Saſte von Eichenſtümphen fand. Außer dieſem habe ich noch ein aus Schleſien ſtammendes, von Herrn Profeſſor Germar, ſo wie

ein drittes, aus Dalmatien, von Herrn G. Kraatz mitgetheiltes Exemplar zur Vergleichung vor mir.

Im Verhältniß zu den übrigen Arten kürzer, flachgewölbt. Der Kopf und das Halschild dunkel schwarz, glänzend; ersterer schmaler als das Halschild, fein- und dicht-, gegen den Mund etwas undeutlicher-punktirt und zwischen den Fühlern beiderseits mit einem schrägen, schwachen Eindrucke. Die Fühler bräunlichroth, mit glänzend schwarzem Kneuse. Das Halschild so lang als breit, etwas schmaler als die Flügeldecken, an den Seiten leicht gerundet, der Vorderrand gerade, die Vorder- und Hinterecken abgerundet; die Oberseite ziemlich fein-, etwas weitläufig-punktirt. Das Rückenschildchen klein, schwarz. Die Flügeldecken grünlich-blau, metallisch glänzend, mäßig fein-punktirt-gestreift, der Nahtstreif etwas mehr vertieft, die Zwischenräume glatt, nur der erste neben der Naht mit einer Reihe seiner Punkte, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und die Unterseite dunkelrothbraun. Die Beine rostroth, die Schenkel öfter dunkelbraun.

12. Kleiner Wurzelfaftkäfer.

R. parvulus.

Tab. CCCXCVI. Fig. c. C.

Ziemlich flach, braun, glänzend; Halschild fast viereckig, fein-punktirt; Flügeldecken fein punktirt-gestreift; Fühler und Beine röthlich-gelb.

Länge $1\frac{1}{3}$ Linie.

Rhizophagus parvulus. *Gyll. Ins. Suec.* 3.

p. 324. 4. — *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 3.

p. 101. 6. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3.

p. 236. 12. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 174. 6.

Lyctus parvulus. *Payk. Faun. Suec.* 3. p. 329. 4.

Unter Eipenrinde; selten.

Die kleinste Art; ziemlich flachgedrückt, etwas kürzer als die übrigen Arten, heller oder dunkler braun, glänzend. Der Kopf schmaler als das Halschild, fein- und ziemlich dichtpunktirt, die schrägen Eindrücke zwischen den Fühlern nur angedeutet. Die Fühler rostgelb. Das Halschild nicht länger als breit, von der Breite der Flügeldecken nach hinten

nur wenig verschmälert, die Seiten schwach gerundet, der Borderrand gerade, die Borderecken nicht vortretend, die Hinterecken abgerundet; die Oberseite mäßig dicht- und feinpunktirt. Das Rückenschildchen glatt. Die Flügeldecken heller als Kopf und Halschild, röthlich-gelbbraun, zuweilen an der Naht und den Seiten etwas dunkler, regelmäßig punktirt-gestreift, die Zwischenräume glatt, nur der erste neben der Naht mit einer Reihe äußerst feiner, weitläufig stehender Punkte. Die Beine röthlichgelb.

CLXXI. Baumsaftkäfer.

NEMOSOMA. *)

Tab. CCCXCVII.

G a t t u n g s k e n n z e i c h e n.

Die Fühler zehn- oder elfgliederig. Das erste Glied kugelig, das zweite bis siebente klein und enge aneinander stehend, an Breite etwas zunehmend; die drei letzten

*) *Nemosoma*. *Latr. Hist. Nat. d. Ins.* 10. p. 239. —

Glieder sehr groß, eine flache, lose gegliederte Keule bildend. (Fig. C.)

Die Lefze unter der Stirn versteckt, klein, hornig, oben mit Borstenhaaren besetzt. (Fig. D.)

Die Kinnbacken vorstehend und abwärts gekrümmt, wodurch ihre Oberseite nach vorn gewölbt, ihre Unterseite nach hinten ausgehöhlt erscheint; an der Innenseite unter der scharfen Spitze mit einem Zahne besetzt und ohne Mahlfläche am Grunde. (Fig. E.)

Die Kinnladen mit zwei Läden; die äussere Lade lang, von sehr dicht stehenden Haaren eingefasst; die innere sehr klein, am Grunde der äusseren anliegend, daher nicht gut zu sehen. (Fig. F.)

Die Zunge kurz, vorn stark ausgerandet und mit langen Borstenhaaren besetzt. (Fig. G.)

Das Kinn sehr kurz, am Vorderrande weit ausgerandet. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied schmal und etwas länger als

die beiden folgenden breiteren Glieder, das Endglied lang, in der Mitte breit, vorn zugespitzt, die Spitze abgestutzt. (Fig. I.)

Die Rippentaster dreigliederig: die zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das zweite etwas verdickt, das Endglied groß, in der Mitte am breitesten, die Spitze abgeschnitten. (Fig. K.)

Die Füße alle fünfgliederig, doch ist das erste Glied sehr klein, daher schwer zu erkennen.

* * *

Der Körper (Fig. A.) ist walzenförmig, sehr lang und schmal. Der Kopf (Fig. B.) sehr groß, länglich, die Stirn durch eine Längsfurche getheilt und in zwei, nach vorn überragende spitze Lappen verlängert. Die Augen, an den Seiten des Kopfes, sind klein, rund, zusammengesetzt und sehr wenig vorstehend. Die Maxillen und die Unterlippe sind unter den Mandibeln und dem vortretenden Kehlrande versteckt. Die Fühlerrinnen auf der Unterseite des Kopfes sind tief. Das Halschild so lang wie der Kopf und allmählich nach hinten etwas verengt. Das Rückenschildehen (Fig. L.)

klein, länglich. Die Flügeldecken sind lang, gleichbreit, an der Spitze einzeln abgerundet und lassen die Spitze des Hinterleibes unbedeckt. Die zarten häutigen Flügel (Fig. m. M.) sind mit wenig Geäder durchzogen. Die Beine (Fig. N. ein vorderes, O. ein hinteres Bein) sind kurz, die Schenkel breit, die Schienen unbewehrt, der eine Enddorn an den Vordersehienen hakenförmig gekrümmt und etwas verlängert. Die Füße gestreckt, das erste Glied sehr klein und schwer sichtbar, das Klauenglied lang; die Glieder unten mit längeren Härchen besetzt.

Die Larve stimmt mit der von Trogospita viel überein, ist aber gestreckter, nach vorn schwächer und mit kürzeren und weniger abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf etwas klein, länglich, vorgestreckt, hornig, die flache Stirn in der Mitte mit einer tiefen Längsfurche; die seitlichen, hinten zusammenstoßenden Furchen nur sehr flach und undeutlich. Nur zwei Ocellen scheinen auf jeder Seite vorhanden zu sein. Die Fühler kurz, dreigliederig, am Grunde mit einem sehr kleinen und kurzen Nebengliede. Kopfschild und Lippe quereckig. Die Mandibeln gebogen, mit den Spitzen sich kreuzend. Der Prothoraxring mit einem dünnhornigen, nach hinten verschmälerten Schild auf dem Rücken, auf der Unterseite ein pergamentartiges Sternum. Der Mesos-

und Metathoraxring jeder mit zwei hornigen Flecken auf dem Rücken. Die Beine ziemlich kurz. Die neun Hinterleibsringe dünnhäutig, der letzte oben mit einem kleinen, hinten mit zwei aufgekrümmten Haken bewaffneten Hornschilde, unten mit zapfenförmigen, als Nachschieber dienenden After. Die Larve hat eine weiße Farbe, die hornigen Theile sind röthlichkrann. Sie ist etwas größer als der Käfer und $3\frac{1}{2}$ Linien lang.

Die einzige in Deutschland vorkommende Art lebt unter der Rinde der Rüstern in den Gängen des *Hylesinus vittatus* F., dessen Feind sie ist, indem sie die Käfer und die Larven desselben frisst, wie die Herren Bause, Krasper und Maß in Magdeburg (Entomol. Zeitung 3. Jahrg. p. 30.) bemerkten. Nach Westwood leben die Larven der *Nemosoma* in Gesellschaft des Käfers, der vermuthlich auch auf andere Borkenkäfer angewiesen ist, da er auch in Eichen und Buchen beobachtet wurde.

1. Verlängerter Baumsaftkäfer.

N. elongata.

Tab. CCCXCVII.

Fühler zehngliederig; schwarz, glänzend, die Stirn in zwei vorsteh-

ende Lappen verlängert; Fühler, Beine, ein Fleck an der Basis der Flügeldeden und einer vor der Spitze, gelbroth.

Länge 2 Linien.

Dermestes elongatus. *Linn. Faun. Suec.* 141.

409. — *Syst. Nat.* 1. 2. 561. 2.

Colydium fasciatum. *Herbst Käf.* 7. p. 281. 2.

t. 112. f. 12. — *Panz. Faun. Germ.* 31. 22.

Nemosoma elongata. *Latr. Hist. nat. d. Crust.*

et Ins. 11. p. 239. — *Gen. Crust. et Ins.* 3.

p. 13. t. 11. f. 4. — *Gyll. Ins. Suec.* 3.

p. 402. 1.

Nemosoma elongata. *Curtis. Brit. Ent.* 7. t. 327.

— *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 3. p. 95. 1.

— *Shuck. Col. delin.* 28. 259. t. 34. f. 4. —

Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl. 3. p. 239. 1.

— *Redtenb. Faun. Austr.* p. 175.

In Bayern, Oesterreich, Preußen.

Walzenförmig, schmal, schwarz, oder auch pechbraun, glänzend. Der Kopf so lang wie das Halschild, walzenförmig, etwas nach unten gekrümmt, mit länglichen Punkten dicht besetzt und einer breiten bis in die Mitte reichenden Stirnjurche; der vor-

dere Stirnrand in ein paar winkelige vortretende Lappen ausgehend. Die Fühler zehngliederig*), gelbroth. Das Halschild beträchtlich länger als breit, nach hinten etwas verengt, weitläufig fein-punktirt. Die Flügeldecken sind lang, an der Spitze einzeln abgerundet, äusserst fein-, fast reihenweise punktirt und vor der Spitze mit einer vertieften kurzen Nahtlinie versehen; ein großer Fleck von der Basis bis in die Mitte reichend, und ein bindenartiger, zuweilen auch rundlicher, manchmal ganz erloschener Fleck an der Spitze, gelbroth. Auf der Unterseite sind die Ränder der Bauchringe und das letzte Segment hell röthlichbraun. Die Beine gelbroth.

*) *Nemosoma cornuta*. *St. Cat.* 1826. p. 77. t. 4. n. 32.
hat elfgliederige Fühler.

CLXXII. Wühlkeulenkäfer.

GEORYSSUS. *)

Tab. CCCXCVIII.

G a t t u n g s f e n n z e i c h e n.

Die Fühler neungliederig: das erste und zweite Glied groß, rund, die vier folgenden dünn, das dritte, fünfte und sechste kurz, das vierte lang, die drei letzten Glieder bilden eine große, dicht gegliederte Keule. (Fig. C.)

Die Lefze vorstehend, abgerundet, am Rande mit kurzen Haaren besetzt. Am Vorderrande sitzt ein kleiner, häutiger Theil, welcher vorgeschoben und zurückgezogen werden kann; der Rand desselben ist dunkler und mit sehr feinen Papillen besetzt. (Fig. D.)

Die Kinnbacken schmal, mit nach innen leicht gebogener Spitze, unter derselben ein

*) Georyssus Latr. Gen. Crust. et Ins. 4. p. 377. — Cathammistes Illig. Mag. 6. p. 322.

kleiner Zahn, ein schmaler mit Borstenhärchen besetzter Hautsaum am Innenrande und einer Mahlfläche am Grunde. (Fig. E.)

Die Kinnladen mit zwei Läden und langem, kegelförmigem Stamm, auf dessen Spitze die äussere Lade steht; diese ist hornig, dreizackig, auf jeder Zacke mit einer Reihe steifer Papillen, wie die Zunge besetzt. Die innere Lade ist klein und schmal, am Rande mit Börstchen besetzt und am Innenrande des Stammes eingefügt. (Fig. F.)

Die Zunge häutig, in zwei schmale Lappen getheilt, die am Innenrande mit eigenthümlichen, oben verdickten Papillen besetzt sind (Fig. G. a.), hinter diesen stehen noch eine Reihe spitzer, die darüber hervorragen; an den Ecken stehen bloss spitze kürzere. (Fig. G.)

Das Kinn hornig, fast dreieckig. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied sehr klein, das zweite länger als das dritte, das Endglied so lang wie die drei vorhergehenden zusammen, mit spindelförmiger Spitze. (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied klein, das zweite wenig größer, das Endglied eirund und ziemlich groß, an der Innenseite mit Papillen besetzt. (Fig. K.)

Die Füße alle viergliederig.

*

*

*

Der Körper (Fig. A.) ist kugelig. Der Kopf (Fig. B.) länglich, gesenkt, unter das Halschild zurückgezogen. Die Augen stehen an den Seiten des Kopfes, sind klein und stark gekörnt. Die Fühler sind kurz, vor den Augen eingelenkt und endigen in eine dicht gegliederte Keule, zu deren Aufnahme am Seitenrande der Unterfläche des Halschildes eine runde Grube vorhanden ist. Das Halschild ist nach vorn verschmälert, kapuzenförmig über den Kopf erweitert und mit seinem Hinterrande den Flügeldecken genau abgeschlossen. Das Rückenschildchen (Fig. L.) ist äußerst klein und fast nicht zu bemerken. Die Flügeldecken umschließen und bedecken den ganzen Hinterleib, sind bauchig mit vorstehenden Schulterbeulen, in der Naht nicht verwachsen und bedecken die unter ihnen liegenden sehr kleinen, häutigen, nicht gefalteten Flügel. (Fig. m. M.) Das Prosternum scheint zu feh-

len, ist aber auf einen häutigen Bogen zwischen den Vorderhüften beschränkt. Das Mesosternum und Metasternum sind dagegen breit, die Episterna und Epimera der Mittel- und Hinterbrust schmal und von dem umgeschlagenen Rande der Flügeldecken bedeckt. Der Hinterleib oben häutig, unten mit fünf Bauchhalbringen, die von den Flügeldecken eingeschlossen werden. Die Schenkel der Vorderbeine (Fig. N. ein vorderes, M ein hinteres Bein) an der Wurzel etwas verdickt, mit erweitertem Unterrande, in welchem sich die Schienen einlegen. Die Schenkel und Schienen gerieft, letztere mit feinen Dörnchen und die hinteren Schienen noch mit zwei Enddornen besetzt. Die vorderen Schienen an der Spitze ausgebuchtet. Die Füße alle viergliederig, die Glieder kurz, das Klauenglied wenig länger als die andern, mit zwei einfachen Klauen.

Sie leben an den Ufern der Gewässer auf dem feuchten Sande, wo sie mit Erde oder Sandkörnchen bedeckt, die sich vermittelt einer klebrigen Absonderung anzuhängen scheinen, umherkriechen. Die frühesten Stände sind zur Zeit noch nicht bekannt.

*1. Zwerg=Wühlkeulenkäfer.

G. pygmaeus.

Tab. CCCXCVIII.

Schwarz, glänzend; das Halsschild vorn längs=gerunzelt, hinten glatt; die Flügeldecken grob=gestreift=punktirt.

Länge $\frac{3}{4}$ bis $\frac{4}{5}$ Linie.Pimelia pygmaea *Fabr. S. El.* 1. p. 133. 31.— *Payk. Faun. Suec.* 3. p. 440. 1. — *Schönh.**Syn. Ins.* 1. p. 136. 52.Georyssus pygmaeus *Latr. Gen. Ins.* 4. p. 378.— *Gyll. Ins. Suec.* 3. p. 676. 1. — *Steph.**Illustr. Brit. Ent. Mand.* 2. p. 105. 1. t. 13.f. 3. — *Heer Faun. Col. Helv.* 1. p. 472. 1.— *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 502. 1.*Redtenb. Faun. Austr.* p. 223.Trox dubius *Panz. Faun.* 62. 5.Byrrhus crenulatus *Rossi Faun. Etr. Mant.* 2.*App.* p. 81. 7.

Nicht selten. In hiesiger Gegend an Flussufern und den Bewässerungsgräben der Wiesen.

Schwarz, mäßig glänzend. Der Kopf etwas uneben, mehr oder weniger mit kleinen Körnchen be-

setzt. Die Fühler braun, an der Wurzel röthlich. Das Halschild ist schmaler als die Flügeldecken, nach vorn verengt, fast so lang als breit, der Borderrand gerundet, der Hinterrand einen weiten Bogen bildend, die Hinterecken herabgebogen; oben gewölbt, durch einen seichten Quereindruck vor der Mitte in ein kleineres vorderes und ein größeres hinteres Feld abgetheilt, das vordere von einer Mittelfurche und mehreren punktirten Längsrünzeln durchzogen, das hintere glatt, an den Seiten mit einer Längsreihe erhöhter Körnchen besetzt und mit solchen auch der Seiten- und Hinterrand eingefast. Die Flügeldecken sind kugelig, auf den Rücken etwas niedergedrückt, mit vortretender Schulterbeule, und mit in Reihen stehenden groben und tiefen Punkten besetzt, die Zwischenräume etwas erhaben, so daß die Punkte in seichten Streifen zu stehen scheinen; die erste Punktreihe ist nach hinten stärker vertieft, und der Aussenrand mit einer Reihe von Körnchen eingefast. Die Unterseite ist geförnt. Die Beine sind schwarz.

2. Schwachgestreifter Wühlkeulen- käfer.

G. substriatus.

Tab. CCCXCIX. Fig. a. A.

Schwarz, schwach glänzend; das

Halsschild vor der Mitte quer eingedrückt, vorn undeutlich feinrunzelig-punktirt, mit einer vertieften mittleren Längslinie, die Scheibe hinten glatt; die Flügeldecken erloschen gestreift-punktirt.

Länge $\frac{2}{3}$ bis $\frac{4}{5}$ Linie.

Georyssus substriatus *Chevrier in litt.* — *Heer Faun. Col. Helv.* 1. p. 472. 3. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 503. 2. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 224.

In Oesterreich, Steyermark, Tirol. In Bayern bei München und Erlangen gefunden. Das Exemplar, welches die Abbildung darstellt, ist aus Tirol, und wurde mir von Herrn Dr. Rosenhauer gefälligst mitgetheilt.

Dem vorigen im Habitus sehr ähnlich, aber durch geringeren Glanz, schwächere Sculptur des Halsschildes und besonders durch die erloschenen Punkte der Flügeldecken verschieden. Der Kopf am oberen Theil der Stirn glatt, unter diesem gekörnt, die Augen werden oben an der inneren Seite von einer erhöhten Leiste umgeben. Das Halsschild wie bei *G. pygmaeus* durch einen schwachen Quereindruck

in zwei ungleiche Theile getheilt, der kleinere vordere Theil durch eine vertiefte, feine, mittlere Längelinie und eingedrückte Punkte uneben, der größere hintere Theil glatt mit einer Reihe Körnchen an den Seiten; auch der Seiten- und Hinterrand sind mit ähnlichen Körnchen eingefaßt. Die bauchigen Flügeldecken mit stärker vortretenden Schultern, fein lederartig genarbt, mit in Reihen stehenden, erloschenen Punkten, und einer Reihe feiner erhabener Körnchen längs des Außenrandes. Die Beine schwarzbraun.

An dem vor mir habenden Exemplare sind die Flügeldecken schwärzlich braunroth, nur an der Basis und Naht schwarz.

3. Wundhalsiger Wühlkeulenkäfer.

G. laesicollis.

Tab. CCCXCIX. Fig. b. B.

Schwarz; das Halschild ungleich, grubig; die Flügeldecken gefurcht, die Zwischenräume erhaben und undeutlich geförnt.

Länge $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ Linie.

Georyssus laesicollis Ullrich in litt. — *Germ. Faun. Ins. Europ.* 15. 3. — *Heer Faun. Col. Helv.* 1. p. 472. 2. — *Ericks. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 503. 3. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 224.

Georyssus vulneratus Ahrens in litt.

In Oesterreich und Bayern. In Augsburg am Lech, in Tirol an der Etsch, häufig.

Viel kleiner als *G. pygmaeus*, schwarz, ohne Glanz. Der Kopf an der Stirn mit vier Längsrünzeln, von denen je zwei oben in einen Bogen sich vereinigen, die Fläche zwischen ihnen und über dem Munde ist gekörnt. Die Fühler dunkel rothbraun. Das Halsschild ist schmaler als die Flügeldecken, wenig kürzer als breit, nach vorn verengt, am Vorderrande abgerundet, die Seiten vorn leicht ausgebuchtet, vor den Hinterecken tiefer ausgerandet, wodurch sich vor dieser Ausrandung eine scharfe Ecke bildet; die Oberseite ist durch einen schwachen Quereindruck in zwei ungleiche Hälften getheilt, wovon die vordere kleinere mit einer kurzen Längsrinne versehen und zu beiden Seiten mit Körnchen besetzt ist; die hintere mehr gewölbte hat drei dicht beisammenstehende Gruben, und an den Seiten eine Beule, die durch eine ringförmige Furche gebildet wird. Die

Flügeldecken sind etwas bauchig, auf dem Rücken flach gewölbt, mit vortretender Schulterbeule; dicht gefurcht, die schmalen Zwischenräume gewölbt und auf der Kante mit einer Reihe flacher Körnchen besetzt. Die Unterseite wie bei *G. pygmaeus*. Die Beine dunkelrothbraun.

4. Gravirter Wühlkeulenkäfer.

G. caelatus.

Tab. CCCXCIX. Fig. c. C.

Schwarz, das Halschild ungleich, höckerig; die Flügeldecken scharf dreirippig, die äußerste Rippe vorn in zwei bogige Nester getheilt.

Länge $\frac{1}{2}$ Linie.

Georyssus caelatus *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 504. 4.

In Oesterreich. Nach Professor Erichson auch in Syrien. Von Herrn F. J. Schmidt in Laibach gütigst mitgetheilt.

Von der Größe des vorigen, schwarz, nur wenig glänzend. Der Kopf mit etwas unebener Stirn, oben mit erhöhter Längslinie, die sich nach unten in zwei

Neste theilt und jederseits vor der Theilungsstelle eine vom Auge kommende erhabene Bogenlinie aufnimmt. Die Fühler an der Wurzel roth. Das Halschild schmaler als die Flügeldecken, wenig kürzer als breit, nach vorn verengt und am Vorderrande abgerundet, mit einer doppelten, erhöhten, in der Mitte etwas unterbrochenen Längslinie und zu beiden Seiten mit mehreren geförnten Höckern, der Hinterrand gleichfalls geförnt. Die Flügeldecken haben die Form wie bei *G. laesticollis*, jede mit drei scharf erhabenen, fein gekerbten Längsrippen durchzogen, von welchen die beiden innern gerade und einfach, die äussere nach hinten abgekürzt und vorn, von der Mitte an, in zwei bogige Neste getheilt ist; die Naht ist gleichfalls stark erhaben, die Zwischenräume sind reihenweise geförnt. Die Schulter zwischen der zweiten und dritten Längsrippe stark vortretend. Die Beine dunkelpechbraun.

CLXXIII. Klauenkeulenkäfer.

PARNUS. *)

Tab. CCCC.

G a t t u n g s k e n n z e i c h e n.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied dick, das zweite sehr groß, ohrförmig, die sieben folgenden Glieder eine spindelförmige, enge gegliederte Keule bildend. Die beiden ersten Glieder dicht mit längeren, abstehenden, die Keule mit kürzeren Haaren besetzt. (Fig. C.)

Die Lefze breit, vorn schwach ausgerandet und mit Haaren bewimpert. (Fig. D.)

Die Kinnbacken gekrümmt, die Spitze zweizahnig, unter dieser noch ein kleiner Zahn am Innenrande, zwischen diesem und der großen Mahlfläche ein Hautlappen, welcher einen hornigen Hinterrand hat und an der Spitze mit kurzen Börstchen besetzt, am Innenrande aber dicht bewimpert ist. (Fig. E.)

*) *Parnus Fabr. Ent. Syst. 1. 1. p. 245.*

Die Kinnladen mit zwei pergamentartigen Läden von gleicher Höhe, die äußere breit mit schräg abgeschnittener, dicht behaarter Spitze; die innere sehr schmal, am Innenrande oben mit gekrümmten Borstenhaaren, weiter unten mit weichen Haaren besetzt. (Fig. F.)

Die Zunge häutig, in der Mitte hornig, breit, vorn gerade abgeschnitten und mit feinen kurzen Härchen bewimpert. (Fig. G.)

Das Kinn vorn tief und weit ausgeschnitten. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied kurz und klein, die beiden folgenden eben so kurz, aber breiter, das Endglied so lang wie die vorhergehenden zusammengenommen, nur sehr wenig zugespitzt. (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied sehr kurz, das zweite größer, das Endglied eiförmig, etwas zugespitzt. (Fig. K.)

Die Füße alle fünfgliederig.

*

*

*

Der Körper (Fig. A.) länglich, fast walzenförmig und auf der ganzen Oberseite außer einer dichten, kurzen, anliegenden, reifartigen Behaarung, welche den ganzen Körper umkleidet, noch mit aufrechten längeren oder kürzeren Haaren versehen. Der Kopf (Fig. B.) ist bis an die Augen in das Halschild zurückgezogen, rundlich, die Stirn eben oder zwischen den Fühlern etwas zusammengedrückt. Die Augen an den Seiten des Kopfes sind groß, kugelig, zusammengesetzt und auf der obern Hälfte dicht- und lang-behaart, auf der untern kahl. Die Fühler sind klein, auf der Stirn in geringerem oder größerem Abstände von einander eingelenkt, das zweite Glied mit einem, nach aussen gerichteten, ohrförmigen Fortsatze, der die folgenden, eine spindelförmige zugespitzte Keule bildenden Glieder größtentheils deckt. Diese werden von einer unter dem Auge befindlichen, weiten und tiefen Furche aufgenommen. Das Halschild ist nach vorn verengt, hinten fast so breit wie die Flügeldecken, mit den verlängerten Hinterecken die Schultern derselben umfassend, fassensförmig gewölbt und auf der Oberseite an beiden Seiten mit einer geschwungenen, eingegrabenen Längslinie. Das Rückenschildchen (Fig. L.) ist verhältnißmäßig etwas groß, dreieckig. Die Flügeldecken sind mit ihrem Seitenrande in den Seitenrand des Hinterlei-

bes eingefalzt und endigen in eine kleine vorgezogene Spitze, die von einer entsprechenden Rinne an der Spitze des letzten Hinterleibssegmentes aufgenommen wird; sie bedecken den ganzen Hinterleib und die unter sie eingeschlagenen häutigen Flügel (Fig. m. M.). Das Prosternum ist nach vorn fragenförmig zur Aufnahme des Kopfes erweitert, die hintere Spitze in einen Bruststachel verlängert, der in eine tiefe Grube der Mittelbrust eingreift. Die Beine (Fig. N. ein vorderes, O. ein hinteres Bein) sind mäßig lang, die Schenkel wenig verdickt, auf der Unterseite mit einer flachen Rinne zum Einlegen der Schienen versehen; die Schienen so lang wie die Schenkel, dünn, rund; die Füße dünn, oben mit einzelnen sehr langen Haaren besetzt, die vier ersten Glieder von allmählich zunehmender Länge, das Klauenglied lang, gegen das Ende etwas verdickt und mit zwei langen Klauen versehen.

Ein Geschlechtsunterschied ist äußerlich nicht zu bemerken.

Sie leben in fließendem und stehendem Wasser, schwimmen aber nicht und kriechen von einer Luftblase, aus der sie athmen, umgeben, an Wasserpflanzen, Steinen und Holzwerk umher, an welchen sie sich mit ihren kräftigen Klauen festhalten. Man trifft sie auch außer dem Wasser am Ufer, an nassen

Stellen im Grase, unter modernden Pflanzenresten und Steinen, schon in den ersten Frühlingstagen. Ihr Gang ist langsam und vorsichtig, wie wenn sie bei jedem Schritte erst eine feste Stelle suchen wollten. Die Nahrung scheint in vegetabilischen Substanzen zu bestehen.

Die früheren Stände von *Parnus* sind zur Zeit noch nicht bekannt.

*1. Sprossenfühleriger Klauenkeulenkäfer.

P. prolifericornis.

Tab. CCCC.

Länglich, fast walzenförmig, schwarzbraun, sehr fein = punktirt, greis = seidenhaarig und mit kurzen, weißlichen Haaren dicht bekleidet; Fühler genähert, die Stirn zwischen ihnen in einen Höcker zusammengedrückt.

Länge $2\frac{1}{2}$ Linien.

Parnus prolifericornis *Fabr. Syst. El.* 1. p. 332. 1. — *Panz. Faun. Germ.* 13. 1. —

Illig. Käf. Pr. p. 350. 1. — *Payk. Faun. Suec.* 1. p. 321. u. 3. p. 449. 1. — *Dufschm. Faun. Austr.* 1. p. 307. 1. — *Gyll. Ins. Suec.* 1. p. 139. 1. — *Steph. Brit. Ent. Mand.* 2. p. 103. 1. — *Heer Faun. Col. Helv.* 1. p. 466. 2. — *Schönh. Syn.* 2. p. 116. 1. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 512. 1. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 137. 3.

Dryops auriculatus Oliv. Ent. 3. 41. p. 6. 4. t. 1. f. 1.

Dryops auriculatus A. Latr. Gen. Crust. et Ins. 2. p. 55. 1.

Parnus sericeus Leach mspt. — *Samouell. Comp.* 185. 1. t. 3. f. 10. — *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 2. p. 103. 2.

Abänderung: Halschild mit zwei Gruben.

Parnus impressus Curtis Brit. Ent. 2. t. 80. — *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 2. p. 104. 3.

Abänderung: schwarzbraun, die Flügeldecken, Fühler und Beine rothbraun.

Parnus bicolor Curtis Brit. Ent. 2. n. 80. —
— *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 2. p. 104. 5.
— *Man. of Brit. Col.* p. 81. 627.

Parnus niveus Heer *Faun. Col. Helv.* 1.
p. 467. 4.

In Seen und Flüssen, auch in mit Gras bewachsenen Sümpfen, häufig.

Von länglicher, fast walzenförmiger Gestalt, schwarzbraun, mit dichtem, gelblich-greifem, seidenartigem Haarüberzuge und kurzen, weißlichgrauen, aufrechten Härchen dicht-bekleidet. Der Kopf sehr feinpunktirt, die Stirn zwischen den Fühlern etwas zusammengedrückt, so daß die einander genäherten Fühler auf einem Höcker stehen; die beiden ersten Glieder derselben sind röthlichbraun, die Keule rostgelb. Das Halsschild hat hinten nicht ganz die Breite der Flügeldecken, ist von der Mitte an nach vorn verschmälert, an den Seiten nur sehr wenig gerundet, oben leicht gewölbt, sehr feinpunktirt, die eingedrückten Längslinien leicht gebogen, der Seitenrand mit weißlichen Härchen dicht gewimpert. Die Flügeldecken sind sehr feinpunktirt, mit mehr oder weniger sichtbaren Streifen, in welchen sich manchmal größere Punkte erkennen lassen. Der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie die Beine rothbraun, die Schienen etwas dunkler.

Der Käfer ändert auch mit gelbbrannen Flügeldecken ab; bei solchen Exemplaren sind auch die Fühler und Beine heller, fast gelbroth. Frische Stücke

haben einen gelbgrau glänzenden, ältere einen in das Olivengrüne ziehenden Seidenhaarüberzug.

2. Grauer Klauenkeulenkäfer.

P. griseus.

Tab. CCCCI. Fig. a. A.

Länglich, gewölbt, fein=punktirt, grauschwarz, gelbgrau seidenhaarig mit gleichfarbiger, kurzer, aufrechter Behaarung; Fühler genähert.

Länge $2\frac{1}{3}$ Linien.

Parnus griseus. *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.*
3. p. 513. 2.

Bei Berlin. Nach einem Original Exemplar, welches mir von dem k. zoologischen Museum zu Berlin gütigst mitgetheilt wurde, abgebildet.

Ich erhielt den Käfer auch aus Schlessien und aus Gunzenhausen in Bayern.

Dem *P. prolifericornis* sehr ähnlich, aber breiter und etwas kürzer, stärker gewölbt und in der Gestalt zwischen diesem und *P. auriculatus* stehend. Länglich, gewölbt, grauschwarz, schwachglänzend, mit dichtem, feinem, gelbgrauem, seidenartigem Haarüberzuge

und gleichfarbiger, etwas längerer, dichter und feiner aufrechter Behaarung. Der Kopf sehr fein-punktirt, die Stirn eben, zwischen den Fühlern kein bemerkbarer Höcker. Die Fühler dicht nebeneinander stehend, die zwei ersten Glieder braun, die Keule rostgelb. Das Halsschild nach vorn allmählich verengt, hinten so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten nach hinten sanft gerundet, fissenförmig gewölbt, sehr fein punktirt, die eingegrabenen Längslinien nur schwach gebogen, der Seitenrand dicht mit gelbgrisen Haaren bewimpert. Die Flügeldecken fein-dicht-, doch merklich stärker- als bei *P. prolifericornis* punktirt, mit sehr undeutlichen Spuren von Längsstreifen und etwas längerer und dichter Behaarung. Die Beine braun, die Schenkel und Füße hellrothbraun.

3. Braungrauer Klauenkeulenkäfer.

P. luridus.

Tab. CCCCI. Fig. b. B.

Länglich, flach gewölbt, schwarz, gelbgrais-seidenhaarig, mit kurzer bräunlichgriser Behaarung bekleidet; Flügeldecken fein-punktirt.

Länge 2 Linien.

Parnus luridus *Ericks. Naturg. d. Ins. Deutschl. 3.*
p. 513. 3.

Parnus pilosus *Sturm Cat. 1843. p. 99.*

In Schlesien, dem Harze, Bayern. Nach Herrn Dr. Rosenhauer um Erlangen bei Hochwasser, nicht selten.

Dem vorhergehenden ähnlich, welchem er in der Punktirung und Behaarung am nächsten kommt, mit dem *P. Viennensis* stimmt er in der flacheren Körperform und den weiter auseinander stehenden Fühlern überein. Länglich, flachgewölbt, bräunlichschwarz, schwachglänzend, mit dichtem, feinem, gelbgreifem Haarüberzuge und gelblich- oder bräunlichgreiser, feiner dichter und kurzer, aufrechter Behaarung. Der Kopf fein-punktirt, die Stirn eben. Die Fühler weiter auseinander gerückt, die zwei ersten Glieder braun, die Keule bräunlichroth. Das Halschild ist nach vorn allmählich verschmälert, hinten nicht ganz so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten hinter der Mitte nur wenig gerundet, flachgewölbt, fein-punktirt, die eingegrabenen Längslinien leicht gebogen, der Seitenrand mit kurzen greisen Haaren bewimpert. Die Flügeldecken sind nur um etwas feiner- und weitläufiger-punktirt, als bei *P. griseus*. Die Beine braun, die Füße rothbraun.

4. unreiner Klaunenkeulenkäfer.

P. lutulentus.

Tab. CCCCI. Fig. c. C.

Länglich, flach gewölbt, schwarz, dicht = greisgelb = seidenhaarig, mit kurzer, aufrechter Behaarung bekleidet; Flügeldecken punktirt = gestreift, die Zwischenräume fein = punktirt.

Länge 2 bis $2\frac{1}{4}$ Linien.

Parnus lutulentus Erichs. *Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 514. 4.

Parnus impressus Gené. *Villa Col.* p. 15.

Parnus striato-punctatus Dej. *Heer Faun. Col. Helv.* p. 466.

Parnus striatus St. *Cat.* 1826. p. 182.

In Oberschlesien, Thüringen, Steyermark, Bayern. Auch in Mailand, dem Banat, Sardinien und Sicilien.

Länglich, sehr flachgewölbt, schwarz, schwachglänzend, mit sehr dichtem greisgelbem Seidenhaarüberzuge und etwas kurzer, bräunlicher, nicht sehr dichter, aufrechter Behaarung bekleidet. Der Kopf dichtpunktiert, die Stirn eben. Die Fühler weiter aus-

einander gerückt, die beiden ersten Glieder braun, die Keule rostgelb. Das Halsschild nach vorn allmählich verschmälert, hinten nicht ganz so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten kaum gerundet, etwas flach gedrückt, dicht- und stark-punktirt, die eingegrabenen Längslinien leicht gebogen, der Seitenrand mit braunen Haaren bewimpert. Die Flügeldecken sind regelmäßig punktirt-gestreift, die Streifen, in welchen die Punkte stehen, nur schwach, die Zwischenräume sehr fein-punktirt. Die Beine sind röthlichbraun, die Füße braunroth.

5. Wiener Klauenkeulenkäfer.

P. Viennensis.

Tab. CCCCII. Fig. a. A.

Länglich, flachgewölbt, schwarz, mit feinen gelblich-greisen Seidenhärchen bedeckt und mit längeren braunen Haaren dünn bekleidet; Flügeldecken tief-punktirt.

Länge 2 bis $2\frac{1}{2}$ Linien.

Parnus Viennensis *Dahl Cat.* p. 33. — *Heer Faun. Col. Helv.* 1. p. 466. 3. — *Erichs.*

Naturg. d. Ins. Deutschl. 3. p. 514. 5. —

Redtenb. Faun. Austr. p. 137. 4.

Parnus obscurus Duftschm. Faun. Austr. 1.
p. 308. 3.

Parnus punctulatus Müller in litt.

Parnus punctatus Hoffmsgg. in litt.

Parnus murinus Walll in litt.

Im südlichen und mittleren Deutschland. Nach Herrn Dr. Rosenhauer bei Erlangen auf sandigen Stellen des Schwabachflusses gemein.

Er hat große Aehnlichkeit mit dem *P. prolifericornis*, ist aber flacher und durch die tiefe Punktirung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Schwarz, schwachglänzend, mit feinen, gelblichgrisen Seidenhärchen bedeckt und die Oberseite noch mit längeren, aufrechten, braunen Haaren dünn bekleidet. Der Kopf tief-punktirt, die Stirn flach, zwischen den Fühlern nicht erhaben. Die Fühler stehen weiter auseinander, die beiden ersten Glieder sind braun, die Keule braunroth. Das Halschild ist nach vorn verengt, hinten schmaler als die Flügeldecken, an den Seiten nur wenig gerundet, ziemlich flach, dicht- und tief-punktirt, die eingegrabenen Längslinien leicht gebogen, der Seitenrand mit braunen Haaren dünn bewimpert. Das Rückenschildchen tief-punktirt. Die Flügeldecken sind tief-, aber etwas weitläufiger-

das Halschild punktirt und ohne Spur von Längsstreifen. Auf der Unterseite ist der Hinterleib gegen die Spitze mehr oder weniger rothbrann. Die Beine sind braun, die Schenkel unten und die Füße rostroth.

P. pilosellus. *)

Länglich, fast walzenförmig, schwarz, grau seidenhaarig, mit weißlicher Behaarung bekleidet; Flügeldecken stark punktirt, die genähereten Fühler und die Beine braunroth.

Länge $1\frac{1}{3}$ Linie.

Parnus pilosellus. *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 515. 6.

In Oesterreich.

Ein einzelnes Stück, welches Herr Schüppel dem k. zoologischen Museum in Berlin mittheilte, und welches er von Ziegler als *P. rufipes* Dahl erhalten hatte.

Von der länglichen, fast walzenförmigen Gestalt

*) Da ich mir diesen Käfer leider nicht verschaffen konnte, so habe ich die Beschreibung desselben aus Erichson's Naturgeschichte der Insekten Deutschlands genommen.

des *P. prolifericornis*, aber nur ein Viertel so groß, schwärzlich, mit einem sehr feinen und dünnen grauen Seidenüberzuge, und auf der Oberseite mit längerer, aufrechter, weißlicher Behaarung. Die Fühler braunroth, dicht neben einander stehend, der Zwischenraum zwischen ihnen zu einem Höcker zusammengedrückt. Außerdem ist die Stirn eben und fein-punktirt. Das Halschild fast von der Breite der Flügeldecken, nach vorn wenig verschmälert, an den Seiten sehr schwach gerundet, gewölbt, fein-punktirt, die eingegrabenen Längsstreifen sanft geschwungen, der Seitenrand mit langen weißlichen Haaren nicht sehr dicht gewimpert. Die Flügeldecken stark-punktirt, vor der Mitte leicht gerunzelt, die Punkte hin und wieder, besonders an der Wurzel, in Reihen geordnet. Die Beine braunroth.

*7. Gehörter Klaunenkeulenkäfer.

P. auriculatus.

Tab. CCCII. Fig. b. B.

Länglich=oval, gewölbt, schwarz, bräunlich, seidenhaarig und mit schwarzen Haaren dicht bekleidet;

Flügeldecken tief = punktiert, an der Basis schwach gestreift.

Länge 2 Linien.

Parnus auriculatus Kugelann. *Panz. Faun. Germ.* 38. 23. — *Illig. Käf. Pr.* p. 351. 2. — *Payk. Faun. Suec.* 3. p. 449. 2. — *Dufschm. Faun. Austr.* 1. p. 307. 2. — *Gyll. Ins. Suec.* 1. p. 140. 2. — *Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand.* 2. p. 104. 4. — *Heer Faun. Col. Helv.* 1. p. 467. 5. — *Schönh. Syn. Ins.* 2. p. 116. 2. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 516. 7. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 137. 4.

Dryops auriculatus Latr. *Gen. Crust. et Ins.* 2. p. 55. 1. 13.

Allenthalben in Deutschland.

Kürzer und breiter als *P. prolifericornis*, mehr länglich-oval und stärker gewölbt; schwarz, glänzend, mit seidenartigem, bräunlichem, feinhaarigem Ueberzuge und oben mit aufrechten, schwarzbraunen Haaren dicht bekleidet. Der Kopf ziemlich dicht- und tief-punktiert, die Stirn eben. Die Fühler stehen etwas auseinander, die beiden ersten Glieder sind dunkelbraun, die Keule gelblichbraun. Das Halschild ist etwas kürzer als breit, hinten so breit wie die Flügeldecken, nach vorn verengt, an den Seiten hinter

der Mitte leicht gerundet, stark gewölbt, dicht- und tief-punktirt, die tief eingeschnittenen Längslinien leicht gebogen, der Aussenrand mit schwarzbraunen Haaren dicht gewimpert. Das Rückenschildchen mit gelblichen Härchen belegt. Die Flügeldecken tiefpunktirt mit Spuren von kurzen, schwachen Streifen an der Wurzel. Die Unterseite des Körpers mit gelbgrünen, feinen Härchen dicht bekleidet. Die Beine dunkelbraun, zuweilen etwas heller, die Füße rothbraun.

8. Glänzender Klauenkeulenkäfer.

P. nitidulus.

Tab. CCCII. Fig. c. C.

Eiförmig, stark gewölbt, schwarz, goldgelb-seidenhaarig, oben schwarz behaart; Flügeldecken tief-punktirt; Fühler und Beine roth.

Länge $1\frac{3}{4}$ Linie.

Parnus nitidulus Heer *Faun. Col. Helv.* 1. p. 467. 6.

Parnus villosus Bon. *in litt.*

Parnus rufipes Dahl *Cat.* p. 33.

Parnus auricomus Walzl *in litt.*

In Thüringen, Oesterreich, Ungarn, Tirol; in Bayern bei München und Erlangen.

Dem vorigen ähnlich, aber etwas kleiner, gewölbter und von mehr gedrungener Gestalt; schwarz, mit ziemlichem Glanze, feinem goldgelbem, seidenartigem Ueberzug und oben mit langen, aufrechten, schwarzen Haaren bekleidet. Der Kopf tief-punktirt, die Stirn eben. Die etwas aneinander stehenden Fühler braunroth. Das Halschild kürzer als breit, nach vorn verengt, hinten so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten schwachgerundet, etwas minder stark gewölbt als bei dem vorigen, tief-punktirt, die tief eingedrückten Längslinien leicht gebogen, der Seitenrand mit laugen schwarzen Haaren dicht gewimpert. Das Rückenschildchen fein-punktirt. Die Flügeldecken stark- und tief-punktirt, ohne Spuren von Längsstreifen. Die Unterseite des Körpers ist bald mehr, bald weniger rothbraun und mit feinen gelbgrünen Härchen bedeckt. Die Beine bräunlichroth.

CLXXIV. Deckelkäfer.

POMATINUS. *)

Tab. CCCIII.

G a t t u n g s f e n n z e i c h e n.

Die Fühler neungliederig: das erste Glied dick, das zweite einen ohrförmigen Fortsatz oder Deckel, die sieben folgenden eine etwas breite, kurze, sägeförmige Keule bildend. Die Glieder alle mit Haaren besetzt. (Fig. C.)

Die Lefze breit, vorn abgerundet und mit Haaren bewimpert. (Fig. D.)

Die Kinnbacken gekrümmt, mit scharfer dreizahniger Spitze; der Hautlappen zwischen dieser und der Maßfläche ohne hornigen Hinterrand, an der Spitze mit kurzen Börstchen besetzt und am Innenrande bewimpert. (Fig. E.)

*) Pomatinus Burmeister in litt. von *πώμα* (Deckel) wegen des Deckels am Fühler. — Dryops Leach *Zoolog. Miscell.* 3. p. 88. — Erichs. *Naturg. d. Ins. Deutschl.* p. 117.

Die Kinnladen mit zwei Läden, von denen die innere häutig und länger als die hornige äussere ist; diese ist mit einem starken borstigen Bart an der Spitze, jene an der Innenseite mit langen Haaren besetzt. (Fig. F.)

Die Zunge breit, vorn gerade abgeschnitten, in der Mitte hornig, die Seiten häutig. (Fig. G.)

Das Kinn quer, vorn leicht ausgeschnitten. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig: das erste Glied klein, das zweite länger und nach oben dicker, das dritte kürzer als das zweite, das Endglied lang, an der plötzlich verdünnten Spitze mit zwei Tastflächen, nemlich einer kleinen runden auf der Spitze und einer fast eirunden an der Aussen-seite neben der Spitze. (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied klein, das zweite etwas größer,

das Endglied eiförmig mit abgestufter Spitze.
(Fig. K.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

Der Körper (Fig. A.) ist länglich-eiförmig, hinten kurz zugespitzt, mit sehr dichtem, anliegendem, seidenartigem Ueberzuge, auf welchem kurze, feine Härchen stehen, gleichmäßig bekleidet. Der Kopf (Fig. B.) wird vom Prosternum aufgenommen, ist breit, rundlich, die Stirn eben. Die Augen groß, kugelig, zusammengesetzt, mit kurzen Härchen dünn besetzt. Die Fühler sind auf der Stirn in ziemlichem Abstände von einander eingelenkt. Das Halsschild ist kissenförmig gewölbt, an der Seite mit einem abgesetzten Rändchen, aber mit feinen eingeschnittenen Längslinien versehen. Das Rückenschildchen (Fig. L.) ist etwas groß, dreieckig. Die Flügeldecken bedecken den ganzen Hinterleib und die unter sie eingeschlagenen, ganz denen der vorigen Gattung gleichenden häutigen Flügel (Fig. m. M.). Das Prosternum ist nach vorn zur Aufnahme des Kopfes stark erweitert, die hintere kurze, dreieckige Spitze in eine Grube der Mittelbrust eingreifend. Die Beine sind länger als bei Parnus, die mittleren weiter auseinander stehend. An den Füßen sind die vier ersten Glieder

ziemlich von gleicher Länge; das Klauenglied ist nicht ganz so lang, wie die vier vorhergehenden Glieder, und mit zwei einfachen Klauen versehen.

Die Gattung zeigt eine große Uebereinstimmung mit *Parnus*, weicht aber doch in vielen Stücken von denselben ab. Dem Halschild fehlen die eingegrabenen Längslinien, sowie der Oberseite die abstehende längere Behaarung. Einen Hauptunterschied bilden auch die Maxillartaster, welche hier zwei Tastflächen haben, eine kleine runde an der Spitze selbst, und eine fast eirunde neben der Spitze an der Aussen-seite.

Die Lebensweise scheint der Käfer mit den Arten der vorigen Gattung gemein zu haben.

1. Schwachgestreifter Deckelkauenkäfer.

P. substriatus.

Tab. CCCCIII.

Länglich, rothbraun, dicht-greißgelb seidenartig behaart; die Flügeldecken schwachgestreift.

Länge 2 bis $2\frac{1}{4}$ Linien.

Parnus substriatus Müller Illig. Mag. 5. p. 219.

— Heer Faun. Col. Helv. 1. p. 468. 7. —

Redtenb. Faun. Austr. p. 136. 1.

Dryops substriatus Erichs. Naturg. d. Ins.

Deutschl. 3. p. 518. 1.

Dryops Dumerilii Latr. Gen. Crust. et Ins. 2.

p. 56. 2. — Leach Zool. Miscell. 3. p. 89. —

Steph. Illustr. Brit. Ent. Mand. 5. p. 396. —

Man. of Brit. Col. p. 81. 628. — Shuck.

Col. delin. p. 31. 280. t. 37. f. 2.

Parnus longipes Wilh. Redtenb. Quaed. Gen.

et Spec. Col. Austr. 14. 12.

Von Dr. Hoffmann zu Meisenheim entdeckt und von Müller später bei Ddenbach am Ufer des Glans und der Ddenbach, unter Steinen, nicht selten gefunden. Auch in Oesterreich, in Gebirgsbächen.

Größer als *P. prolifericornis* und demselben in der Form etwas ähnlich, aber breiter, hinten stumpfer zugespitzt, oben und unten gewölbt, rothbraun, das Halschild dunkelbraun, über und über mit sehr dichten, anliegenden, gelblichen, seidigen Härchen bekleidet. Der Kopf sehr fein- und dicht-punktirt. An den Fühlern sind die beiden ersten Glieder braun, die folgenden sieben, eine kleine Keule bildenden Glieder gelb. Das Halschild ist schwächer als die Flügeldecken, kürzer als breit, nach vorn nur wenig ver-

schmälert, kissenförmig gewölbt, dicht- und fein-punktirt, an den Seiten fein-gerandet, hinter der Mitte gerundet, die scharfen Hinterecken etwas seitwärts vortretend, auch die Borderecken nach vorn spitz vortretend und den Kopf umfassend, der Hinterrand dreibuchtig, die Ausbuchtung über dem Rückenschildchen kleiner als die seitlichen. Die Flügeldecken länglich, gewölbt, fein-gestreift, die Zwischenräume fein-dicht-punktirt und wechselweise leicht erhöht. Die Beine sind bräunlichroth.

CLXXV. Flußkeulenkäfer.

POTAMOPHILUS. *)

Tab. CCCCIV.

G a t t u n g s k e u n z e i c h e n.

Die Fühler elfgliederig: das erste Glied lang, gebogen, das zweite kugelig, ein wenig dicker als das erste, die neun folgenden eine schwache, dicht gegliederte Keule bildend. Die beiden ersten Glieder mit lan-

*) *Potamophilus* Germar *Neue Schrift. d. Naturforsch. Gesellsch. zu Halle* 6. Heft p. 39. — *Hydera Latr. Cuv. Règn. Anim.* 1. Ed. 3. p. 268.

gen abstehenden, die folgenden mit kurzen Haaren besetzt. (Fig. C.)

Die Lefze frei, vorgestreckt, vorn leicht ausgerandet und mit Borstenhärchen besetzt. (Fig. D.)

Die Kinnbacken kräftig, gebogen, am Außenrande behaart, mit zweizahniger Spitze, unter welcher noch ein kleiner Zahn steht; der Raum zwischen diesem und der großen Mahlfläche mit einer am Innenrande schwach gewimperten Haut ausgefüllt. (Fig. E.)

Die Kinnladen mit zwei lederartigen Läden, von welchen die äußere etwas kürzer ist und eine schräg abgeschnittene Spitze hat, die innere ist an der Spitze abgerundet, beide sind mit Borstenhaaren dicht eingefaßt. (Fig. F.)

Die Zunge häutig, breit, an der Spitze gerade abgeschnitten und schwach gewimpert. (Fig. G.)

Das Kinn hornig, kurz, an den Seiten abgerundet, filzig behaart. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig, filzig behaart: das erste und zweite Glied klein, das dritte etwas größer und dicker, das Endglied noch größer mit schräg abgeschnittener Spitze und großer runder Tastfläche. (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig, glatt: das erste und zweite Glied klein, das Endglied größer, mit abgestufter Spitze und runder Tastfläche. (Fig. K.)

Die Füße alle fünfgliederig.

* * *

Der Körper (Fig. A.) ist länglich, gleichbreit, ziemlich flach und weicht von den verwandten Gattungen vorzüglich durch weniger fest gefügten Bau ab, indem der Kopf nicht vom Prosternum aufgenommen wird, das Halschild sich weniger genau den Flügeldecken anschließt, diese nur lose dem Hinterleib ansiegen und ihn noch überragen. Der ganze Körper wird von einem kurzen, sehr feinen, seidenartigen Haarfilz überzogen. Der Kopf (Fig. B.) ist klein, gesenkt, frei, die Stirn in der Mitte etwas eingedrückt, das kurze Kopfschild durch eine feine Naht getrennt. Die Lefze groß und frei. Die Au-

gen stehen an den Seiten des Kopfes, sind kugelig, vorstehend, zusammengesetzt, und am Innenrande mit langen Haaren bewimpert. Die Fühler sind auf der Stirn nahe dem inneren Augenrande eingelenkt, das zweite Glied viel kürzer als das erste, ohne ohrförmigen Fortsatz, die übrigen, welche eine dünnere Keule bilden, sind kaum länger als die beiden ersten Glieder zusammengenommen. Das Halschild ist nach vorn stark verschmälert und an den Seiten in den Hinterwinkeln stark ausgeschnitten. Das Rückenschildchen (Fig. L.) scharf zugespitzt, dreieckig, in der Mitte mit einem Längskiel. Die Flügeldecken sind länglich, gleichbreit, jede hinten in eine auswärts gerichtete scharfe Spitze ausgehend; sie überragen den Hinterleib und verbergen die unter sie eingeschlagenen häutigen Flügel (Fig. m. M.), welche an der Spitze rauchgrau angelausen und mit starkem, braunem Geäder durchzogen sind. Auf der Unterseite des Halschildes sind zwischen diesem und dem Kopfe ein paar aus der Fuge hervorragende Hornspitzen zu bemerken, welche die Gelenkhaut zu stützen und ein zu tiefes Einsinken des Kopfes zu verhindern, bestimmt scheinen. Die hintere schmale und kurze Spitze des Prosternums legt sich nur leicht der flachen Rinne der Mittelbrust an. Die sehr schmalen Deckplatten der Hinterhüften nach

innen nur wenig erweitert. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel wenig verdickt, die Schienen dünn, rund, die Füße lang, die vier ersten Glieder gleich kurz, das Klauenglied fast länger als die übrigen zusammengenommen und mit zwei starken, an der Wurzel etwas erweiterten Klauen besetzt.

Sie leben in Flüssen, wo sie an Flößholz und Zaunwerk sich finden.

1. Zugespißter Flußkeulenkäfer.

P. acuminatus.

Tab. CCCCIV.

Länglich, dunkelbraun, mit bräunlich-greisen Seidenhaaren dicht überzogen; Schulterbeule, Beine und Hinterleib röthlichbraun; Halsschild etwas uneben, die Seiten in den Hinterecken ausgeschnitten; Rückenschildchen feingekielt; Flügeldecken punktirt-gestreift, hinten in eine auswärts gebogene Spitze ausgehend.

Länge 3 bis $3\frac{3}{4}$ Linien.

Parnus acuminatus *Fabr. Syst. El.* 1. p. 332. 2.
 — *Panz. Faun. Germ.* 6. 8. — *Schönh. Syn.*
Ins. 2. p. 116. 4.

Potamophilus acuminatus *Germer in Neue*
Schrift. d. Naturf. Gesellsch. z. Halle 6. IIft.
 p. 41. cum fig. — *Erichs. Naturg. d. Ins.*
Deutschl. 3. p. 519. 1. — *Redtenb. Faun.*
Austr. p. 137.

In Flüssen; am häufigsten bei Halle an der Saale an Flößholz; auch bei Dresden und Braunschweig. In Oesterreich, am Ufer der Leitha, sehr selten.

Länglich, oben etwas flachgedrückt, dunkelbraun mit sehr feinem, kurzem und dichtem, graubraunem, seidenartigem Haarüberzuge und außer diesem noch mit kurzen, aufrechten, schwärzlichen Härchen besetzt, welche am Kopfe länger als auf dem Halschilde, noch kürzer aber und kaum erkennbar auf den Flügeldecken sind. Der Kopf fein-punktirt, die Stirn mit einem flachen Eindruck. Die beiden ersten Glieder der Fühler bräunlichgelb, die Keule dunkelbraun. Das Halschild hinten etwas schmaler als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt, die Oberseite dicht- und fein-punktirt, durch flache Eindrücke etwas uneben, mit einer sei-

nen, stellenweise unterbrochenen, fiedelartigen Längslinie auf der Mitte; die Seiten fein-gerandet und an den Hinterecken ausgeschnitten, der Ausschnitt vorn von einem zahnförmigen Vorsprung begrenzt. Der Hinterrand dreibuchtig, die mittlere, über dem Rückenschildchen befindliche Ausbuchtung kleiner als die seitlichen. Die Flügeldecken sind länglich, gleichbreit, hinten in eine nach aussen gebogene scharfe Spitze verlängert, regelmäßig punkirt-gestreift, und haben vorn neben der Naht eine flach aufgetriebene Beule, die Schultern vorstehend, letztere mehr oder weniger rothbraun. Die Unterseite mit feinen silbergrauen Seidenhaaren bedeckt, die letzten Bauchringe rothbraun durchscheinend. Die Beine mit gleicher, nur noch etwas feinerer, silbergrauer Behaarung wie die Unterseite, die Wurzel der Schenkel, das Ende der Schienen und die Füße braunroth.

CLXXVI. Wasserkeulenkäfer.

LIMNIUS. *)

Tab. CCCC.V.

G a t t u n g s k e n n z e i c h e n.

Die Fühler elfgliederig, fadenförmig, gegen die Spitze nur wenig verdickt. Das erste und zweite Glied grösser und dicker als die sieben folgenden, unter sich ziemlich gleichen Glieder, das zehnte etwas länger und breiter, das Endglied lang, eiförmig zugespitzt. (Fig. C.)

Die Lefze sehr breit, der Vorderrand und die Seiten dicht mit Borstenhaaren besetzt. (Fig. D.)

Die Kinnbacken gekrümmt, zwischen der Spitze und der großen Mahlfläche mit einem Hautsaum, dessen Spitze in mehrere schmale Läppchen getheilt ist. (Fig. E.)

*) *Limnius Müller in Illig. Mag. — Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl. 3. p. 522.*

Die Kinnladen mit zwei hornigen Läden; die äussere tasterförmige Lade schmal, gleichbreit, das erste Glied kurz, das zweite nach der Krümmung der inneren Lade gebogen, an der Spitze mit Börstchen besetzt; die innere Lade breit, mit kaum merklichem, häutigem Saum am Innenrande und der Spitze, und hier mit gekrümmten Borsten dicht besetzt. (Fig. F.)

Die Zunge häutig, am Grunde hornig, die Seiten erweitert, der Vorderrand dicht bewimpert. (Fig. G.)

Das Kinn breiter als hoch, nach hinten nur wenig verschmälert. (Fig. H.)

Die Kinnladentaster viergliederig, fadenförmig: das erste Glied kurz, das zweite etwas verdickt und ein wenig länger als das dritte, das Endglied zugespitzt, an der Spitze abgestutzt. (Fig. I.)

Die Lippentaster dreigliederig: das erste Glied sehr klein, das zweite verdickt

und etwas größer als das an der Spitze abgestutzte Endglied. (Fig. K.)

Die Füße alle fünfgliedrig.

*

*

*

Herr Professor Grichson hat von der Gattung *Elmis* einige Arten abgesondert, für welche er den früheren Namen *Limnius* beibehalten hat. Von *Elmis* sind sie leicht durch das scheibensförmige Rückenschildchen und den über denselben ausgeschnittenen Hinterrand des Halschildes zu unterscheiden. Der Körper (Fig. A.) hat eine längliche, verkehrt-eiförmige Gestalt, ist gewölbt, der Kopf (Fig. B.) gesenkt, unter das Halschild zurückgezogen, feindicht-behaart, auch die Seiten des Halschildes, außerhalb der eingegrabenen Längslinien, und die Flügeldecken bis an den innersten erhabenen Streifen mit feinem reifartigem Haarüberzuge bekleidet. Das Halschild hat an jeder Seite eine eingegrabene Längslinie und ist an dem beiderseits ausgebuchteten Hinterrande über dem Schildchen ausgeschnitten. Das Rückenschildchen (Fig. L.) ist scheibensförmig. Die Flügeldecken haben an den Seiten drei erhöhte, dicht geferbte Längsstreifen, von denen der innerste sich an den Streifen des Halschildes

anschließt und eine Fortsetzung desselben bildet, während die beiden andern mehr am Ruffenrande liegen; sie verbergen den Hinterleib vollständig und die unter sie eingeschlagenen zarten, häutigen Flügel (Fig. m. M.), die sich von denen der *Elmis* nur durch die langen Haare, welche den unteren Rand umgeben, unterscheiden. Die Beine (Fig. N. ein vorderes, O. ein hinteres Bein) sind etwas schwächer als bei *Elmis*, vorzüglich ist dieses bei dem Klauengliede und den Klauen der Fall, die Schienen sind an der Innenseite wie bei der mehrerwähnten Gattung gewimpert.

Der feine reifartige Haarüberzug steht in naher Beziehung mit dem Athmen des Käfers, und das Luftkleid erstreckt sich unter dem Wasser eben so weit und läßt nur die Mitte vom Rücken des Halschildes und der Flügeldecken, sowie die Mitte des Bauches frei. Die Gattung unterscheidet sich vorzüglich hierdurch von *Elmis*, wo dieses Luftkleid sich nur auf die Seiten der Brust und des Hinterleibes beschränkt. Sonst stimmen beide Gattungen sehr überein.

Die in Deutschland vorkommende Art ist weniger träge, als die Käfer der folgenden Gattung (*Elmis*), fliegt gegen Abend an Ufern umher, und setzt sich nicht auf die untere Seite der im Wasser lie-

genden Steine, wie es die echten Elminen zu thun pflegen, sondern findet sich unter denselben.

1. Höckeriger Wasserkeulenkäfer.

L. tuberculatus.

Tab. CCCCV.

Länglich = verkehrt = eiförmig, bräunlich = erzfarben, Fühler und Beine röthlichbraun; das Halschild auf der Mitte glatt; die Flügeldecken auf dem Rücken fein = punktirt = gestreift.

Länge $\frac{2}{3}$ Linie.

Limnius tuberculatus Müll. *Illig. Mag.* 5. p. 199.

3. — *Erichs. Naturg. d. Ins. Deutschl.* 3. p. 523. 1.

Elmis tuberculatus Steph. *Illustr. Brit. Ent.*

Mand. 2. p. 106. 2. — *Man. of Brit. Col.*

p. 82. 630. — *Heer Faun. Col. Helv.* 1.

p. 469. 2. — *Redtenb. Faun. Austr.* p. 137. 3.

In Oesterreich, am Rhein, in Hessen, Westphalen, bei Berlin im Tegeler See, in Bayern bei Erlangen und Dinkelsbühl häufig.

Von länglicher verkehrt-eiförmiger Gestalt, gewölbt, oben bräunlich- oder röthlich-erzfarben. Der Kopf fein- und dicht-behaart. Das Halschild ist hinten fast so breit wie die Flügeldecken, von der Mitte an nach vorn allmählich verengt, etwas kürzer als breit, an den Seiten sanft gerundet, leicht gewölbt, sehr fein-dünn-behaart und mit zwei tief eingedrückten Längslinien besetzt, welche nach vorn einander sich nähern. Die Flügeldecken sind auf dem Rücken mit vier feinen Punktstreifen besetzt, deren äußerste dicht am innersten geferbten Streifen steht, die Zwischenräume sind je mit einer Reihe feiner Punkte und reihenweise mit niederliegenden längeren Härchen besetzt; unter der Basis einer jeden Flügeldecke ist eine sehr flache Beule zu bemerken, die durch einen hinter ihr liegenden flachen Quereindruck etwas gehoben wird. Die Unterseite ist rothbraun, und vorzüglich an den Seiten mit einem reifartigen Ueberzuge versehen. Die Beine sind heller oder dunkler rothbraun, die Füße röthlichgelb.

Beschreibung

einer zweiten und dritten Art

von

L E P T O D I R U S.

Halswalzenkäfer.

Leptodirus angustatus Schmidt.

Schmaler Halswalzenkäfer.

Tab. CCCCVI.

Kastanienbraun, glatt, stark glänzend; Kopf und Halschild schmal, letzteres hinter der Mitte eingeschnürt; Flügeldecken heller, länglich-eiförmig, aufgeblasen, glasartig durchscheinend. Die letzten Fühlerglieder an der Spitze merklich verdickt.

Länge $2\frac{1}{3}$ bis $2\frac{2}{3}$ Linien.

Leptoderus angustatus Schmidt. *Laibacher Zeitung* (Feuilleton) Nr. 146. vom 4. August 1852. — *Entomolog. Zeitung* 13. Jahrg. 1852. p. 381. — *Lotos, Zeitschr. f. Naturwissensch.* 2. p. 242.

Von Herrn Ferd. J. Schmidt in den Tiefen der Voleja jama (Wolfegrube) bei Podkraj in Innerkrain, in welche Grotte kein Tageslicht eindringt, entdeckt. Der Käfer scheut das Licht sehr und läuft, sobald er von den Strahlen desselben getroffen wird, ziemlich

schnell, um sich zwischen den Spalten der Steine zu verbergen, wodurch das Fangen sehr erschwert wird.

Von *Leptodirus Hohenwartii* leicht durch die viel schmäleren Flügeldecken, das breitere Halschild und die mindere Größe zu unterscheiden. Der Kopf gesenkt, kastanienbraun, glänzend, ohne eine Spur von Augen und mit einzelnen, zerstreut stehenden Punkten, besonders gegen den Mund hin besetzt. Die Mundtheile hellrothbraun. Die Fühler sehr lang und zart, hellrothbraun, die letzten Glieder mehr gelbbraun, das siebente, neunte und zehnte an der Spitze, das Endglied in der Mitte verdickt; alle Glieder, besonders die letzten, mit röthlichgelben, abstehenden Haaren besetzt. Das Halschild ist etwas länger als der Kopf und ebenso gefärbt, in der Mitte am breitesten, von da bis zum Hinterrande an den Seiten stark ausgeschnitten, so daß der hintere Theil desselben beträchtlich schmaler und gleichsam eingeschnürt ist. Die Oberfläche des Kopfes und Halschildes ist glatt, stark glänzend, durch das Mikroskop betrachtet aber mit einem sehr feinen Netze überzogen, in welchem einzelne, zerstreute grobe Punkte stehen. Die Flügeldecken sind länglich-eiförmig, gewölbt, an den Schultern eingeschnürt, in der Rückenschildgegend etwas eingedrückt, hinten stark zugespitzt und einzeln abgerundet, hellkastanien- oder

rothbraun, stark glänzend und glasartig durchscheinend. Durch die Loupe betrachtet erscheinen dieselben narbig und mit feinen Punkten besetzt. Die Unterseite hat ganz die Farbe, den Glanz und die Durchsichtigkeit der Oberseite. Die sehr langen, zarten Beine haben die Farbe der Flügeldecken; die Füße sind mehr gelbbraun, die Klauen lang und spizig; die Behaarung hellgelbröthlich.

Bei dem Männchen haben die Vorderfüße fünf Glieder, von welchen das erste besonders groß und wie die drei folgenden, immer kleiner werdenden Glieder, herzförmig ist. *)

Das Weibchen ist ein wenig größer und unterscheidet sich durch etwas bauchigere Flügeldecken und viergliederige Vorderfüße, deren Glieder von gleicher Dicke sind; das erste ist so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, das Klauenglied hat die Länge des ersten Gliedes.

*) Nach Herrn Schmidt's Ansicht, der ich ganz beistimme, sind die Exemplare mit fünf Gliedern an den Vorderfüßen die Männchen. In der Beschreibung und Abbildung des *Leptodirus Hohenwartii* im 19. Bdch. der Fauna ist dieses daher zu berichtigen.

Leptodirus sericeus Schmidt.

Seidenhaariger Halswalzenkäfer.

Tab. CCCCVII.

Röthlichbraun, glänzend; Kopf und Halsschild von gleicher Länge, letzteres walzenförmig, hinter der Mitte nur wenig verengt; die Flügeldecken eiförmig, dicht-punktirt und seidenartig behaart. Die letzten Fühlerglieder länger, an den Spitzen nur sehr wenig verdickt.

Länge 2 bis $2\frac{1}{2}$ Linien.

Leptoderus sericeus Schmidt. *Laibacher Zeitung* (Feuilleton) Nr. 146. 4. August 1852.

— *Entomolog. Zeitung* 13. Jahrg. 1852. p. 382.

— *Lotos, Zeitschr. f. Naturwissensch.* 2. p. 243.

Von Herrn Ferd. J. Schmidt im Sommer 1852 in der Grotte Cuba dol in Unterfrain entdeckt. Er lebt in den Tiefen der Grotte, ist lichtlichen, sehr lebhaft und flüchtig, besonders die Männchen, von welchen Herr Schmidt nur eines erhaschen konnte.

Von *Leptodirus angustatus* durch die ganz andere Körperform, die dicht punktirten, behaarten Flügeldecken und die mindere Größe leicht zu unterscheiden. Der Kopf gesenkt, kürzer und ohne Spur von Augen; die Stirne zwischen den Fühlern glatt, mit einzelnen, zerstreut stehenden Punkten, gegen den Mund hin dichter-punktirt, jeder Punkt mit einem feinen Haare besetzt. Die Mundtheile sind heller, mehr röthlichgelb. Die sehr langen und zarten Fühler weichen von denen der beiden andern Arten etwas ab, das zweite Glied hat die Länge des dritten, das achte ist das dünnste, das neunte und zehnte ist an der Spitze nur wenig verdickt und das dickere Endglied hat gleiche Länge mit dem vorhergehenden; die vier letzten Glieder sind röthlichgelb, die übrigen rothbraun, alle mit Haaren besetzt, die helleren Glieder jedoch dichter gelbbehart. Das Halschild hat die Länge und Breite des Kopfes, ist fast walzenförmig, kurz, hinter der Mitte nur wenig verengt, glatt und glänzend, auf der Oberseite weitläufig-punktirt, mit kurzen feinen Härchen in den Punkten. Durch das Mikroskop betrachtet erscheinen Kopf und Halschild wie mit einem Netze mit äußerst feinen Maschen überzogen. Die Flügeldecken lassen die Spitze des Hinterleibs frei, sind gewölbt, eiförmig, an den Schultern eingeschnürt, hinten stumpf

zugespitzt und abgerundet, röthlichbraun, kaum heller als Kopf und Halschild, glänzend, durchscheinend und ziemlich stark- und dicht-punktirt, jeder Punkt mit einem gelben, seidenartig glänzenden Härchen besetzt, wodurch der Glanz der Oberfläche etwas getrübt wird. Die Unterseite des Körpers ist dicht- und fein-punktirt und sehr fein behaart. Die Beine sind sehr lang und dünn und haben die Farbe des Körpers, die Füße sind hell röthlichgelb, welche Farbe auch die Behaarung an denselben hat.

Das M ä n n c h e n hat an den Vorderfüßen fünf Glieder, von welchen das erste etwas verdickt ist.

Das W e i b c h e n, welches ich vor mir habe, ist um ein Viertel größer, als das Männchen; die Flügeldecken sind etwas bauchiger, die Glieder der Fühler ein wenig kürzer und die Vorderfüße haben nur vier Glieder von gleicher Dicke.

Beschreibung

einer vierten und fünften Art

von

A N O P H T H A L M U S.

Blindlaufkäfer.

Anophthalmus Hacquetii Schmidt.

Hacquet's Blindlaufkäfer.

Tab. CCCCVIII. Fig. a. A.

Gelblich=rosth, glatt; der Kopf länglich=viereckig mit zwei tiefen Längsfurchen; das Halschild kurz=herzförmig, gewölbt, an den Seiten stark gerundet, mit einer vorn tiefen Längsfurche in der Mitte; die Flügeldecken eiförmig, gewölbt, fein=, nach aussen und gegen die Spitze verschwindend gestreift, jede mit einigen Grübchen und einem halbmondförmigen Eindruck an der Spitze.

Länge $3\frac{1}{4}$, Breite $1\frac{1}{5}$ Linien.

Anophthalmus Hacquetii Schmidt in litt.

Von Herrn Ferd. J. Schmidt in der Grotte auf dem Krimberg bei Oberiggdorf entdeckt, und mir in zwei gleichen Exemplaren gütigst mitgetheilt.

Zwischen *Anophthalmus Schmidii* und *A. Bilmekii* stehend, indem er sich ersterem in der Größe

und Färbung, letzterem mehr in der Körperform nähert. Der Kopf ist wie bei *A. Bilimekii* gebildet, auch die Fühler sind wie bei diesem, das zweite Glied hat das gleiche Verhältniß zum dritten und ist etwa um ein Viertel kürzer als dieses, während es bei *A. Schmidtii* nur halb so lang ist. Das Halschild ist merklich kürzer als bei *A. Bilimekii*, an den Seiten mehr gerundet und vor den Hinterwinkeln etwas eingezogen, daher hinten schmaler als bei diesem; die Oberseite ist ziemlich hoch gewölbt und mit einer vorn etwas tieferen Mittellängsfurche durchzogen; vor dem ausgeschnittenen Hinterrande ist es flach abgesetzt und neben den rechtwinkligen Hinterecken mit einem ziemlich tiefen Eindrucke versehen; die Seiten sind mit einem scharf abgesetzten, ausgebo- genen, schmalen Rande umgeben. Die durch einen kurzen Hals von dem Halschilde getrennten Flügel- decken stimmen im Umriffe mit denen von *A. Bili- mekii* ziemlich überein, sind indessen verhältnißmäßig etwas schmaler und haben ihre größte Breite in der Mitte; die Streifen sind sehr fein-punktirt, die auf dem Rücken befindlichen sind etwas stärker als bei der letzterwähnten Art, die nach aussen stehenden wer- den immer schwächer und verschwinden wie die an- dern gegen die Spitze gänzlich. Die Grübchen tra- gen alle feine, oft ziemlich lange Borstenhaare, und

die dem Außenrande genäherten Grübchen sind bei dieser Art besonders deutlich ausgeprägt; der halbmondförmige Eindruck an der Spitze ist wie an den verwandten Arten. Die Beine haben eine etwas hellere, mehr gelbe Färbung als der Körper.

Anophthalmus hirtus Schmidt.

Haariger Blindlaufkäfer.

Tab. CCCCVIII. Fig. b. B.

Hell-rostgelb, glänzend, sehr fein behaart; der Kopf verhältnißmäßig groß, mit zwei Längsfurchen; das Halschild klein, vorn so breit wie der Kopf, herzförmig; die Flügeldecken verkehrt-eiförmig, gegen die Basis sehr verschmälert und an dieser zusammengeschnürt, an der Spitze stumpf abgerundet, fein-punktirt-gestreift und fast reihenweise behaart.

Länge 2 Linien, Breite $\frac{3}{4}$ Linie.

Anophthalmus hirtus Schmidt in litt.

Diese sehr ausgezeichnete neue Art entdeckte Herr Ferd. J. Schmidt am 8. Juni 1852 an der tiefsten Stelle in der Grotte auf dem Krimberg, und hatte die Güte sie mir zur Bekanntmachung freundlichst mitzutheilen.

Der Käfer ist nicht leicht mit einer der bekannten Arten zu verwechseln, da ihn seine schlanke Gestalt, das kleine, schmale Halschild, der ganz abweichende Umriß der Flügeldecken, so wie die feine, aufrechte Behaarung auszeichnen. Die Farbe ist ein sehr helles, an Kopf und auch am Halschilde etwas mehr gesättigtes Kostgelb mit starkem Glanze. Der Kopf ist im Verhältniß zum Halschilde groß, einzeln fein behaart, die zwei Längsfurchen sind nicht tief, daher die beiden Schwielen an den Kopfseiten weniger hervortreten. Die Fühler sind länger als die Flügeldecken, ziemlich stark, das zweite Glied ist nur halb so lang wie das dritte, von diesem bis zum achten haben sie gleiche Länge, die drei letzten Glieder sind etwas kürzer und dicker, alle sind mit feinen, abstehenden Haaren besetzt. Das Halschild ist ein wenig kürzer als der Kopf, vorn von der Breite desselben nach hinten allmählich verschmälert, ziemlich flach gewölbt, die kaum gerundeten Seiten mit einem

schmalen, abgesetzten und aufgebogenen Rande umgeben, die Eindrücke neben den scharf zugespitzten Hinterecken sind nur schwach, und die Oberseite ist ausser den vier langen aufrechten Borstenhaaren noch mit sehr feinen, abstehenden Härchen besetzt. Die Flügeldecken sind verkehrt-eiförmig, gegen die Basis sehr verschmälert, an dieser zusammengeschnürt, und an der Spitze stumpf abgerundet; die Oberseite ist leicht gewölbt, fein-punktirt-gestreift, die Streifen sind sehr leicht und verschwinden nach aussen und gegen die Spitze, die Grübchen sind mit aufrechten, oft langen Borstenhaaren versehen, ausserdem sind die Flügeldecken noch mit äusserst feinen, abstehenden, fast in Reihen geordneten Haaren besetzt; der halbmondförmige Eindruck an der Spitze ist etwas schwächer als bei *A. Schmidtii*. Die Beine haben mit der Unterseite und den Flügeldecken die gleiche hellgelbe Färbung.

R e g i s t e r.

	pag.		pag.
<i>Anophthalmus.</i>		<i>substriatus</i>	38
<i>Hacquetii</i>	91	<i>vulneratus</i>	41
<i>hirtus</i>	93	<i>Hydera</i>	67
<i>Byrrhus.</i>		<i>Ips.</i>	
<i>crenulatus</i>	37	<i>elongata</i>	17
<i>Cathammistes</i>	33	<i>Leptodirus.</i>	
<i>Colydium.</i>		<i>angustatus</i>	83
<i>erythrocephalum</i>	15	<i>sericeus</i>	86
<i>fasciatum</i>	31	<i>Limnius</i>	74
<i>Dermestes.</i>		<i>tuberculatus</i>	78
<i>elongatus</i>	31	<i>Lyc tus.</i>	
<i>Dryops</i>	62	<i>bipustulatus</i>	19
<i>auriculatus</i>	49. 59	<i>depressus</i>	6. 21
<i>Dumerilii</i>	66	<i>dispar</i>	17. 19
<i>substriatus</i>	66	<i>ferrugineus</i>	10
<i>Elmis.</i>		<i>nitidulus</i>	15
<i>tuberculatus</i>	78	<i>parvulus</i>	25
<i>Georyssus</i>	33	<i>politus</i>	21
<i>caelatus</i>	42	<i>Nemosoma</i>	26
<i>laesicollis</i>	40	<i>elongata</i>	30
<i>pygmaeus</i>	37	<i>Nemozoma</i>	26

	pag.		pag.
Parnus.....	44	Pomatinus.....	62
<i>acuminatus</i>	72	<i>substriatus</i>	65
<i>auricomus</i>	60	Potamophilus ...	67
<i>auriculatus</i>	58	<i>acuminatus</i>	71
<i>bicolor</i>	49	Rhizophagus.....	1
<i>griseus</i>	51	<i>bipustulatus</i>	18
<i>impressus</i>	54	<i>depressus</i>	6
<i>longipes</i>	66	<i>dispar</i>	16
<i>luridus</i>	52	<i>dispar</i>	19
<i>lutulentus</i>	54	<i>coeruleus</i>	23
<i>murinus</i>	56	<i>cribratus</i>	8
<i>nitidulus</i>	60	<i>ferrugineus</i>	9
<i>niveus</i>	50	<i>grandis</i>	4
<i>obscurus</i>	56	<i>nitidulus</i>	14
<i>pilosellus</i>	57	<i>parallelocollis</i> ..	12
<i>pilosus</i>	53	<i>parvulus</i>	25
<i>prolificornis</i> ..	48	<i>perforatus</i>	11
<i>punctatus</i>	56	<i>politus</i>	21
<i>punctulatus</i>	56	<i>Synchita</i> .	
<i>rufipes</i>	60	<i>bipustulata</i> ..17.	19
<i>sericeus</i>	49	<i>nitidula</i>	23
<i>striatopunctatus</i> .	54	<i>polita</i>	21
<i>striatus</i>	54	<i>Trox</i> .	
<i>substriatus</i>	66	<i>dubius</i>	37
<i>Viennensis</i>	55		
<i>villosus</i>	60		
<i>Pimelia</i> .			
<i>pygmaea</i>	37		